



واقع استخدام مديري المدارس الثانوية في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية

د. أحمد عبيد الرشيد*

د. محمد مطير الشريعة**

ملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام مديري المدارس الثانوية في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية، ولتحقيق هذه الغاية قام الباحثان بتصميم استبانة تكونت من (٤٨) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات، هي، أولاً: توافر مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ثانياً: درجة الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية، ثالثاً: معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة الكويتية من وجهة نظر مديري المدارس. وبعد التأكد من صدق الأداة وثباتها، تم توزيعها على ٢٧ مديراً ومديرة من مختلف محافظات دولة الكويت. وتم تحليل البيانات باستخدام الرزم الإحصائية SPSS، وبينت النتائج أن مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتوافر بشكل متوسط بحسب وجهة نظر عينة الدراسة (٥٦٪)، وأن المديرين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل متوسط أيضاً (٦٤٪)، وأن المعوقات حاضرة كذلك وبدرجة متوسطة (٦٩٪)، فيما لم تظهر هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة والعمر. وقدمت الدراسة في ضوء ذلك عدداً من التوصيات الإجرائية، منها الدعوة للاستثمار بالبنية التحتية التكنولوجية، وكذلك ضرورة توعية المديرين بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية.

-
- * دكتوراه، في فلسفة التربية، الجامعة الأردنية، عام ٢٠٠٧، المعهد العالي للفنون الموسيقية، أكاديمية الكويت للفنون، دولة الكويت.
- ** دكتوراه في الإدارة التنموية، جامعة QUT، أستراليا، عام ٢٠٠٦م، وزارة التربية، دولة الكويت.

خلفية الدراسة ومشكلتها:

إن ما أحدثته ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تغير جذري في ظل انتشار استخدام التكنولوجيا بشكل يومي، وما يرافقه من زيادة يومية في أعداد مستخدمي المعلومات، التي تعد مورداً اقتصادياً في عالم يعيش في عصر يطلق عليه تسمية بلا حدود (Boundless)، كل هذا كان له انعكاسه الواضح على جميع قطاعات المجتمع ومؤسساته المختلفة، وخاصة قطاع التعليم (Pendergast & Wilks, 2007). كما أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال دوراً مهماً في تطوير الأعمال وزيادة فعالية الأداء داخل المؤسسات العامة والخاصة على حد سواء، وهذا ما دفع عدداً كبيراً من الدول إلى تطوير استراتيجية تنفيذية للاستفادة من هذه التكنولوجيا (Al-sharija, 2012).

وتنبثق أهمية تقنية المعلومات والاتصال وقيمتها من أنها تشكل مورداً أساسياً في النشاط الإنساني أياً كانت طبيعة هذا النشاط، وأياً كان مجاله، وبما أن العمل الإداري بأشكاله وأنماطه المتعددة، يعد أحد الأنشطة البشرية الحيوية التي تمارس في حياة التنظيمات المجتمعية المختلفة؛ فإن دور تقنية المعلومات يتأكد كمدخل أساسي في العمل الإداري التنظيمي الذي يسعى إلى تحقيق التميز والجودة الشاملة (Nicolaidis & Michalopoulos, 2004).

وبالنظر إلى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال للإدارة سواء في المؤسسات العامة أو الخاصة – إذ تعتمد معظم عملياتها على معالجة المعلومات من حيث طرق اختيارها ومقارنتها واستخدامها – فإن الإدارة المدرسية بحاجة شديدة لتوظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة كالحاسوب وغيره؛ مما يساعد في معالجة البيانات وتوفير المعلومات المنتقة التي تضمن إنجاز الأعمال وإتقانها (نظم معلومات التشغيل)، بالإضافة إلى توفير المعلومات المنتقة التي تساعد الإدارة في حل المشكلات واتخاذ القرارات (نظم المعلومات الإدارية).

والإدارة المدرسية ليست أقل حاجةً من الإدارة العامة لتكنولوجيا

المعلومات والاتصال؛ فهي تتعامل مع مختلف البيانات مثل بيانات الطلاب والمدرسين والجدول الدراسية والموازنة والصيانة وغيرها، وفي الوقت ذاته تعاني انحساراً في كفاءة العنصر الإداري وانخفاضاً في عدد الإداريين في المدارس، بالإضافة إلى كثرة عدد الطلاب والمدرسين وزيادة الأعباء الكتابية، وصعوبة نقل المعلومات وحفظها ومعالجتها، وكل ذلك أدى إلى تأكيد حاجة الإدارة المدرسية لتكنولوجيا المعلومات لكي تضبط وتضمن نظامها الإداري؛ وهذا ما يؤكد العواد (١٤٢٣هـ) الذي أشار إلى أنه بغية تحقيق الجودة في عمليات التعليم والتعلم، يجب توظيف التقنية المعلوماتية الاتصالية في البيئة المدرسية وخارجها، وجعلها محوراً أساسياً في أداء المؤسسات التعليمية والعاملين فيها من إداريين ومعلمين ومتعلمين. ولقد سعت وزارة التربية في دولة الكويت لمواكبة هذه التطورات التكنولوجية من خلال تبني استراتيجية للتعليم الإلكتروني، خصص جزء منها لمناقشة التطبيقات التكنولوجية في الجوانب الإدارية بالمدرسة (وزارة التربية الكويتية، ٢٠٠٨).

وفي ضوء ما سبق، فإن التركيز على إيجاد إدارة فعالة من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال يصب في مصلحة المنظومة التعليمية بشكل كامل (Al-sharija, 2012). ويشكل هذا التوظيف للتكنولوجيا إضافة كبيرة للعمليات الإدارية داخل المدرسة، وهي تقدم ضماناً لانسباب أكبر للمعلومات وكفاءة أعلى للإنجاز. كما أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال الإداري يعد أحد أكثر الاتجاهات العالمية نمواً بهدف تحقيق تواصل أكبر وتفاعل كبير في مجال الأعمال، وهذا من شأنه أن يوجد مجتمعاً على أسس علمية يستطيع من خلالها مواكبة التطور العلمي والمعرفي الحاصل في العالم، ويتطلب ذلك من المدرسة أن يكون لها إدارة مدرسية قادرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقها، لكي تصل إلى هدفها (Adeyemi & Olaleye, 2010)، فحاجة الإدارة المدرسية لتكنولوجيا المعلومات أصبحت حاجة ملحة لما نشهده من تطور هائل في جميع مجالات الحياة، لتصبح:

- إدارة تتحلى بالمرونة وسرعة الاستجابة للحدث أو المتغير أينما حدث ووقتما حدث بلا حدود زمنية على مدار الأيام السنين.
 - إدارة قادرة على اتخاذ القرار بشكل أسرع.
 - إدارة من غير أعداد كبيرة من الموظفين، وإدارة من غير هياكل تنظيمية تقليدية.
 - إدارة تحتوي على أكبر قدر من المتعلمين التقنيين والمدرّبين على وسائل التكنولوجيا الحديثة.
 - إدارة لا تعتمد على وثائق ورقية بقدر ما تعتمد على الوثائق الإلكترونية الأسرع والأرشفة والأسهل حفظاً وتعديلاً واسترجاعاً.
 - إدارة تستمد بياناتها أو معلوماتها من الأرشيف الإلكتروني، وتتواصل بالبريد الإلكتروني والرسائل الصوتية بدلاً من الصادر والوارد.
 - إدارة تنتقل من المتابعة بالملفات إلى المتابعة الإلكترونية على الشاشات، وتعتمد على المراقبة عن بعد والعمل عن بعد، وهو ما يوفر التكلفة ويزيد الكفاءة.
 - إدارة قادرة على التحكم بالعملية التعليمية ومراقبتها بشكل أفضل.
 - إدارة قادرة على تحقيق أهدافها وغاياتها بفعالية أكبر.
- وذلك كله لتكون قادرة على تجسيد الوظيفة الكبرى للمدرسة المتمثلة بتخريج طلاب على قدر عال من الكفاءة لمواجهة متطلبات الحياة العصرية والتقنية، ليكونوا الركائز التي سوف يعتمد عليهم المجتمع (Al-sharija, 2012).
- ولقد أوضح أديمي واوليلي (Adeyemi & Olaleye, 2010) أن لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال أثراً إيجابية في فعالية الإدارة المدرسية، أهمها أنها تعزز مستوى الأداء والجودة. ويشير السلمي (١٩٩٥) إلى أهمية دراسة واقع أداء المؤسسات التعليمية وإمكاناتها في ضوء التحول إلى بيئة إلكترونية قادرة على بناء قاعدة بيانات يسهل الوصول إليها أو تداولها، بدءاً من السياسات والأساليب الإدارية التي تمارس داخلها كالخطيط، والتنظيم، والاتصال، واتخاذ

القرارات الإدارية، وانتهاءً بمرحلة التنفيذ لتأخذ الشكل أو الصيغة الهيكلية الشبكية الإلكترونية، التي تتناغم فيها وتتكامل معها جهود جميع الأطراف في المؤسسة دون استثناء. وتضيف الباحثة تاينيو (Tinio, 2003) أن أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجوانب الإدارية يعتبر مدخلاً أولاً لتوظيف الأدوات التكنولوجية بصورة أوسع في الفصول سعياً لتطبيق التعلم الإلكتروني، وأضافت الباحثة أن هذا التوظيف بالشؤون الإدارية يتيح للعاملين في المدارس الفرصة لتعرف الآثار الإيجابية لتوظيف التكنولوجيا في أوجه العملية التعليمية الأخرى. واتفق الباحثون بيدراين، بيدراين، وديفودي (Bidarian, Bidarian & Davoudi, 2011) مع الباحثة تاينيو (Tinio, 2003)؛ حيث شددوا على الأثر الإيجابي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجوانب الإدارية، وأضافوا أن هذا التوظيف يعتبر مطلباً أولاً للوصول إلى توظيف أكثر فاعلية في عمليات التعليم والتعلم داخل المدارس. لذا، فإن تعرف واقع ومعوقات استخدام مديري المدارس الثانوية في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالشؤون الإدارية وتقديم مقترحات لمعالجة المعوقات ولتحسين مدى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجوانب الإدارية - يسهم في زيادة وتيرة توظيف هذه التكنولوجيا في الجوانب التعليمية الأخرى؛ مما يؤدي إلى تطوير المخرجات التعليمية.

وبالإضافة إلى ما سبق كله، فإن رابطة معايير التكنولوجيا لإداريي المدرسة (Technology Standards for School Administrators.TSSA) أقرت أن استخدام التكنولوجيا يحسن - إلى حد كبير - من التواصل بين المدير والمعلمين من جهة، وبين المعلمين من جهة ثانية، كما توفر هذه التكنولوجيا وسائل تواصل بين المدرسة وأولياء الأمور لضمان تفاعل أكبر من المجتمع المحلي مع الإدارة المدرسية؛ الأمر الذي يعني تحسين فرص تعلم الطلاب، كما أن المصادر التكنولوجية توفر بيئة تعليمية تتسم بالمرونة، وتسهم كثيراً في مساعدة طاقم المدرسة على تعديل رؤية المدرسة ورسالتها على نحو مستمر

استجابة للتغيرات المتسارعة التي تشهدها الساحة التربوية (TSSA, 2001). ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الآتي: ما واقع ومعوقات استخدام مديري المدارس في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية؟

أسئلة الدراسة:

- ١ - ما درجة توافر مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة الكويتية من وجهة نظر مديري المدارس؟
- ٢ - ما درجة استخدام مديري المدارس في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية؟
- ٣ - ما معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة الكويتية من وجهة نظر مديري المدارس؟
- ٤ - ما مدى اختلاف واقع استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصال باختلاف متغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والعمر)؟

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة في أنها تكشف لنا عن واقع استخدام مديري المدارس في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات، ويمكن إبراز أهمية هذه الدراسة من خلال الأمور الآتية:

* تساعد القائمين والمختصين في مجال المصادر واللوازم التعليمية؛ حيث تكشف عن درجة توافر مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدارس.

* تكشف للمختصين في وزارة التربية عن معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة الكويتية من وجهة نظر مديري المدارس، ليصار إلى اجتيازها وتذليلها.

* تساعد متخذي القرار وراسمي السياسة التعليمية وتلفت اهتمامهم لإعطاء

البعد التكنولوجي الاهتمام الذي يستحقه، حيث تكشف لهم عن واقع استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشؤون الإدارية، بما يساعدهم على اتخاذ قراراتهم المستقبلية.

* تدعم الدراسة الجهود المبذولة في مجال الاهتمام بالبحوث التربوية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ حيث يأمل الباحثان أن تقدم الدراسة إضافةً جديدةً إلى الأبحاث التجريبية المعنية بموضوع الدراسة، كما يمكن أن تسهم نتائجها في تعزيز نتائج الدراسات السابقة أو بيان التغير الحاصل خلال المدة الزمنية بين الأبحاث السابقة والبحث الحالي.

* من المؤمل أن تفتح نتائج البحث الحالي وتوصياته المجال لإجراء أبحاث تربوية أخرى تتناول تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال التعليم بمراحله المختلفة، مع الأخذ بالاعتبار متغيرات أخرى لم تأخذ بها هذه الدراسة، أو أدوات بحثية مختلفة عن الأداة التي استخدمتها كالمقابلات مثلاً، وبذلك فإنها تثري الأدب التربوي المرتبط بهذا المجال.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على ما يلي:

- * عينة من مديري المدارس الثانوية، للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣.
- * قياس واقع استخدام مديري المدارس الثانوية في دولة الكويت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال الاستبانة التي أعدها الباحثان. لذا فإن نتائج الدراسة تتحد بهذه الأداة ولا يجوز تعميمها في حال استخدمت أداة أخرى.

خطوات الدراسة:

مرت الدراسة بالخطوات الآتية:

- * استعراض الدراسات السابقة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال التربوي للإفادة منها في تصميم البحث وإعداد أدواته وتفسير نتائجه.

- * تطوير أداة الدراسة.
- * تطبيق الأداة على عينة الدراسة.
- * تحليل نتائج الدراسة ومعالجتها إحصائياً بالأساليب المناسبة.
- * تفسير نتائج الدراسة وتقديم بعض التوصيات والمقترحات.

مصطلحات الدراسة:

- * تكنولوجيا المعلومات: هي جميع ما يستخدم من أجهزة الكمبيوتر والبرامج الحاسوبية التي تساعد في تحقيق ضمان أمن جميع الإحصاءات المعلوماتية وتخزينها وتوريدها، ووضعها قيد الاستخدام من قبل المستويات الإدارية، التي تمكنهم من تبادل المعلومات والتراسل بعضهم مع بعض، من أجل الوصول إلى أعلى مستوى من الكفاءة الإنتاجية.
- * وتعرفها (رابطة تقنية المعلومات الأمريكية ITAA) بأنها: دراسة وتصميم وتطوير وتفعيل ودعم أو تسيير أنظمة المعلومات التي تعتمد على الحواسيب، بشكل خاص "تطبيقات وعتاد الحاسوب <http://www.ita.org>".
- وتعرف إجرائياً في هذه الدراسة بالدرجة التي يعبر بها أفراد العينة عن استجاباتهم على الاستبانة التي أعدت لهذا الغرض.
- * الإدارة المدرسية: "مجموعة من العمليات التنفيذية والفنية التي يتم تنفيذها عن طريق العمل الإنساني الجماعي التعاوني بقصد توفير المناخ الفكري والنفسي والمادي الذي يساعد على حفز الهمم وبعث الرغبة في العمل النشط المنظم؛ فردياً كان أم جماعياً من أجل حل المشكلات وتذليل الصعاب حتى تتحقق أهداف المدرسة التربوية والاجتماعية كما ينشدها المجتمع " (الزبيدي، ١٩٨٨).
- * التكنولوجيا: علم تطبيق المعرفة على الأغراض العلمية، وقوامها مجموعة المعارف والطرائق العلمية المنظمة التي تستخدم لحل المشكلات العلمية بغض النظر عن استخدامها إذا ما كان يستدعي وجود آلات كبيرة معقدة أو صغيرة بسيطة التركيب أو لا تستدعي وجود هذه الآلات.

الدراسات السابقة:

قام الإبراهيم (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى الكشف عن تكنولوجيا المعلومات، والمدارس الإدارية، ودورها في اتخاذ القرار الإداري لدى المديرين، وضباط التدريب بمراكز التدريب المهني في الأردن، وذلك من خلال إعداد استبانة جرى التأكد من صدقها وثباتها باستخدام معامل كرونباخ ألفا ($= 0.94$)، وتكونت من (٣٣) فقرة شملت أربع مدارس إدارية، هي: المدرسة الكلاسيكية، ومدرسة العلاقات الإنسانية، والمدرسة السلوكية، والمدرسة الحديثة. كما احتوت الاستبانة على (٣٠) فقرة، تعكس كل منها استخدام التكنولوجيا مصدراً للمعلومات. وتكونت عينة الدراسة من (٨٣) مديراً وضباط تدريب. وأظهرت نتائج الدراسة أن أعلى المتوسطات الحسابية في استجابات المديرين وضباط التدريب سجلت لمصلحة المدرسة السلوكية، وأن استخدام التكنولوجيا من قبل مديري المراكز المهنية وضباط التدريب يكسب قراراتهم صفة الشفافية، والوضوح، وبنسبة (٨٢,٧٪). وبناء على نتائج الدراسة خرج الباحث بتوصيات عدة منها: ضرورة تبني فلسفة واضحة ومحددة في اتخاذ القرارات الإدارية، واعتماد تكنولوجيا المعلومات مفهوماً وأسلوب ممارسة في الأعمال الإدارية من مديري مراكز التدريب المهني وضباط التدريب. ومن هنا نتعرف الإيجابية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات اتخاذ القرارات التربوية.

وهدف دراسة الزبون والعبانة (٢٠١٠) إلى تحليل عناصر النظام التربوي الآتية: المعلم والطالب وعملية التدريس والمنهاج الدراسي، والقيادة التربوية في ضوء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وطرح تصور مستقبلي لمهارات الثقة الإلكترونية التي يظهرها المتعاملون بالعملية التربوية وفق هذه التكنولوجيا، واعتمد الباحثان المنهج النظري التحليلي للوصول إلى التصور المستقبلي، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من بينها: أن القيادة التربوية لا بد أن تتخذ قراراً استراتيجياً بالتغيير نحو إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النظام التربوي، وإعادة هندسة هذا النظام وفق المعطيات الجديدة، ولا بد أن يمتلك

قائد التغيير مجموعة من المهارات، مثل: مهارة نشر الرؤية في فكر العاملين، وتحديد المسار الحالي للتطبيق، ووضع خطة استراتيجية للتطوير التربوي المعتمد على اقتصاد المعرفة، والتقييم المستمر لمراحل تنفيذ هذه الخطة. ومن خلال النتائج لهذه الدراسة نستخرج أهمية أن تمتلك القيادات التربوية المهارات التكنولوجية المطلوبة والعمل على إحداث التغيير نحو توظيف مزيد من الأدوات التكنولوجية لمواكبة مستجدات هذا العصر، وهو ما يصب في أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالشؤون الإدارية.

أما دراسة أديمي واوليلي (Adeyemi & Olaleye, 2010) فقد هدفت إلى بيان أثر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على كفاءة الإدارة المدرسية بالمرحلة الثانوية في ولاية إكيتي النيجيرية. وتكونت عينة الدراسة من (١٦٠) مدرسة ثانوية و(٦٥٢) معلماً، و(١٦٠) مديراً ومديرة. وخلصت الدراسة إلى تسليط الضوء على أهم المعوقات التي تحول دون تفعيل الجيد لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسهم بكفاءة الإدارة المدرسية وفعاليتها. وكانت أهم هذه المعوقات عدم توافر الموارد المالية اللازمة التي تمكن المدارس من شراء التجهيزات والمعدات (أجهزة وبرامج) اللازمة للتطبيق الأمثل لها. وقدمت هذه النتائج مؤشرات أولية لنوعية المعوقات التي تحول دون التوظيف الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المدارس.

وكذلك هدفت دراسة عيسان والعاني (٢٠٠٨) إلى الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظر العاملين فيها. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية لمستوى إدارة المعرفة في كلية التربية التي جاءت بدرجة موافقة "عالية"، راوحت بين (٤,٠٤ و ٣,٧٥) ممثلة نسبة (٥٤٪) من مجموع عدد الفقرات، كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥=α) بين استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير المسمى الوظيفي على عنصر الهيكل التنظيمي لصالح فئة عضو هيئة التدريس، أما بالنسبة إلى

متغير المؤهل في استخدام الحاسب فكانت لصالح فئة مؤهل تعلم ذاتي. في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغيرات النوع، والمؤهل العلمي، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة في استخدام الحاسب. وأثرت هذه الدراسة في تحديد أهم المتغيرات التي تستحق الدراسة والقياس.

وقام علاونة وآخرون (٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلى تعرف مدى توافر رضا مديري المدارس الحكومية في الضفة الغربية ودرجة هذا الرضا عن استخدام المعلمين للتقنيات التربوية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦٣) مديراً ومديرة، من مدارس الضفة الغربية، وزعت عليهم استبانة مؤلفة من (٢٨) فقرة، وأشارت النتائج إلى أن التقنيات التربوية متوافرة بنسب متفاوتة، كما أشارت إلى أن درجة رضا مديري المدارس عن استخدام المعلمين للتقنيات التربوية مرتفعة، وأشارت النتائج أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ومستوى المدرسة، والمنطقة.

وفي الكويت قام الماجدي (٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلى تعرف درجة استعداد مديري مدارس التعليم العام لتطبيق إدارة المدرسة الإلكترونية في دولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) مديراً ومديرة في دولة الكويت. وأشارت النتائج إلى وجود درجة استعداد مرتفعة لدى مديري مدارس التعليم العام في دولة الكويت لتطبيق الإدارة الإلكترونية. كما بينت النتائج عدم وجود أثر لمتغيرات الدراسة على درجة الاستعداد. وأوصت هذه الدراسة بإجراء مزيد من الأبحاث لتغذية هذه الدرجة العالية من الاستعداد ومعالجة ما يعوق توظيف التكنولوجيا في الجوانب الإدارية.

وفحصت دراسة زين وأتان وإدريس (Zain, Atan, & Idrus, 2004) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الممارسات الإدارية في المدارس الذكية الماليزية. وأشارت النتائج إلى وجود تأثير واضح لاستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إثراء ثقافة تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات بين الطلاب والمعلمين، وأثرت بشكل كبير في إيجاد إجراءات أكثر فعالية في المسائل الإدارية المتعلقة بالطلاب والمعلمين، وفي تحسين إمكانية الوصول إلى المعلومات وارتفاع استخدام الموارد المدرسية. كما أوضحت النتائج أن ضيق الوقت والتكاليف الإدارية العليا، والتفاعل السلبي من بعض الموظفين غير المدربين مع التكنولوجيا، وكذلك إساءة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمرافق المتعلقة فيها شكلت تحديات تتطلب أن تعالجها المدارس لتحقيق أكبر قدر ممكن من الاستفادة المثلى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

في حين هدفت دراسة يانيتسكي (Yanitiski, 1998) إلى تطوير قاعدة اتصالية معلوماتية تحقق المشاركة في عملية اتخاذ القرارات بين المدارس في مقاطعة البرتا في كندا، وقد استخدم الباحث أسلوب المقابلة مع مديري المدارس المشاركة في قاعدة حيث حقق لديهم الانفتاح، واكتساب الثقة، (SDM) (School Decision Making)، وتحقيق مستوى عال من الأداء الأكاديمي الأخلاقي. وأوصت الدراسة بضرورة إتاحة الفرص الكافية لاكتساب ثقة الآخرين من خلال (SDM).

وركزت دراسة تيلم وبوفتسكي (Telem & Buvitiski, 1995) على ما توفره تكنولوجيا المعلومات من دعم لمديري المدارس الثانوية، أدى إلى اختلاف في الأدوار التي يقومون بها، وقد أجريت الدراسة في سبع مدارس ثانوية كشفت نتائجها أن هناك تغيراً واضحاً حدث في الأعمال الكتابية، وفي السلطة الإدارية، وفي الأشكال الاستراتيجية العامة لأدوار المدير. وقد أظهرت أنظمة الإدارة المعلوماتية (MIS) (Management Information System) مهام جديدة لمدير المدرسة، تمثلت في القيادة التكنولوجية التي ترفع من قدرة المدير على اتخاذ القرارات، وممارسة القيادة الاستراتيجية في حفظ الملفات، وسرعة استردادها، وكتابة التقارير، وإنتاج المعلومات، وتوفير المعلومات الكافية في تصميم المساقات، والجدول المدرسي، ومواعيد الامتحانات، ومواعيد تسليم العلامات.

وشكلت هذه الدراسة أساساً مرجعياً لاستشفاف الأثر الإيجابي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمليات الإدارية بالمدرسة، وكيف أن هذه التكنولوجيا ساعدت على تسهيل إتمام بعض العمليات الإدارية الأساسية؛ مما أدى لزيادة فعالية إدارة العملية التعليمية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أن جلها كمي استخدم الاستبانة أداة بحثية، وهو ما يتفق مع الدراسة الحالية التي أفادت من تلك الدراسات في بناء الاستبانة، وثمة دراسة استخدمت الأسلوب النظري التحليلي، وأخرى استخدمت أسلوب المقابلة، كما فحصت بعض تلك الدراسات أثر متغيرات الجنس وسنوات الخبرة والمسمى الوظيفي، وأضافت إليها الدراسة الحالية متغير العمر. وقدمت هذه الدراسات الأساس المعرفي لأهمية الدور الحيوي لمدير المدرسة في قيادة المدرسة نحو التغيير المطلوب في تفعيل استخدامات التكنولوجيا وتطبيقاتها في المدارس. وأفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد أثر استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كفاءة العمل داخل المدرسة من النواحي الإدارية، وأضافت الدراسة الحالية عرض بعض المعوقات التي تتسبب في عزوف بعض مديري المدارس عن الاستخدام الفعال لوسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تيسير الشؤون الإدارية.

إجراءات الدراسة:

إعداد أداة الدراسة:

من أجل بناء أداة لمعرفة واقع استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تم الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم بشكل عام والإدارة بشكل خاص، وتم تطوير استبانة تكونت من (٤٨) فقرة، وزعت على ثلاثة محاور، الأول: درجة توافر مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة (١٣) فقرة والثاني: درجة الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

في الشؤون الإدارية (٢٠) فقرة، والثالث: معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (١٥) فقرة، واستخدم الباحثان مقياس ليكرت الخماسي لبيان درجة الموافقة على الفقرات، وذلك على النحو الآتي:

- قليل جداً (أعطيت الوزن ١).
- قليل (أعطيت الوزن ٢).
- متوسط (أعطيت الوزن ٣).
- كثير (أعطيت الوزن ٤).
- كثير جداً (أعطيت الوزن ٥).

وقد جرى اعتماد مدى بثلاثة مستويات لتفسير نتائج الدراسة على النحو الآتي:

- المدى (أقل من ٢,٥) يشير إلى درجة متدنية.
- المدى (من ٢,٥ - أقل من ٣,٥) يشير إلى درجة متوسطة.
- المدى (أكثر من ٣,٥) يشير إلى درجة مرتفعة.

صدق الأداة:

عرضت الأداة في صورتها المبدئية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس (ثمانية) من تخصصات تكنولوجيا التعليم، والإدارة التربوية والقياس والتقويم وأصول التربية. وفي ضوء اقتراحات المحكمين من حذف وتعديل وإضافة، تم التوصل إلى تطوير الاستبانة بصورتها النهائية من (٤٨) فقرة، موزعة على ثلاثة محاور.

ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة من خلال تطبيقها على عينة عشوائية بلغت (١٥) مديراً، باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest) وبفارق أسبوعين، وقد حسب الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون للأداة، الذي بلغ (٠,٧٩). كما بلغت درجة اختبار كرونباخ - ألفا للاتساق الداخلي (٠,٨٣)، وهذا المعامل مقبول لأغراض الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

من أجل تحليل نتائج الدراسة، استخدم برنامج SPSS لإجراء العمليات الإحصائية الآتية:

- التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية.
- اختبار T-TEST (T)
- تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس الثانوية ومديراتها في دولة الكويت، البالغ عددهم (١٣٦) مديراً ومديرة. واختيرت عينه عشوائية طبقية بلغ عددها (٢٧) مديراً ومديرة، يمثلون (٢٠٪) من مجتمع الدراسة، على نحو ما هو مبين في الجدول (١).

الجدول (١)

عينة الدراسة

المتغير	الفئة	التكرار
الجنس	ذكر	١٢
	أنثى	١٥
المؤهل العلمي	دبلوم	٤
	بكالوريوس	٢٣
الخبرة	أقل من خمسة أعوام	١
	من ٦-١٠ أعوام	٤
	أكثر من عشرة أعوام	٢٢
العمر	أقل من ثلاثين عاماً	١
	من ٣١-٤٠ عاماً	٣
	أكثر من أربعين عاماً	٢٣
المجموع		٢٧

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول الذي ينص على ما يأتي: "ما درجة توافر مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدرستك؟".

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول، والجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول

الدرجة	النسبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	٨٢,٢	١,٠١	٤,١١	تتوافر قواعد بيانات للموظفين والطلاب داخل المدرسة
متوسطة	٦٦	١,٢٣	٣,٣	تتوافر بالمدرسة تطبيقات وبرامج مساندة مخصصة للاستخدام الإداري
متوسطة	٦٤,٤	١,٠٥	٣,٢٢	تتوافر أجهزة حاسوب مرتبطة بشبكة الإنترنت للإداريين
متوسطة	٦٣	١,١٩	٣,١٥	تتوافر الخدمات والأجهزة المساندة للحاسوب (الماسح الضوئي (سكانر) والطابعات والداتاشو)
متوسطة	٦٠,٨	١,٢٥	٣,٠٤	تتوافر محركات البحث العالمية (جوجل، ياهو....إلخ) بالمدرسة للبحث عن المعلومات
متوسطة	٦٠	١,٣٣	٣	تتوافر الأقراص المدمجة (CD) والفيديو (DVD)
متوسطة	٥٧	١,٢٦	٢,٨٥	توجد مختبرات عملية ذات التفاعلي
متوسطة	٥٦,٢	١,٣٠	٢,٨١	تتوافر في المدرسة شبكة الإنترنت المحلية (LAN)
متوسطة	٥٤,٨	١,٤٣	٢,٧٤	تتوافر في المدرسة شبكة الإنترنت العالمية (WAN)
متدنية	٤٨,٨	١,٠٨	٢,٤٤	يتوافر بريد إلكتروني خاص بالعمل للتواصل مع العاملين
متدنية	٤٣,٨	١,٠٣	٢,١٩	تتوافر تطبيقات لاستخدام الوسائط المتعددة (multimedia) في الجوانب الإدارية

تابع / الجدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	الدرجة
توجد قاعات مجهزة بتقنية التواصل عن بعد	٢,١٥	١,٢٩	٤٣	متدنية
توجد فصول افتراضية	١,٥٩	١,٠٤	٣١,٨	متدنية
المعدل	٢,٨١	٠,٦٤	٥٦,٣	متوسطة

يبين الجدول السابق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً تبعاً لمتوسطاتها الحسابية؛ حيث نلاحظ أن أغلب المتوسطات الحسابية كانت متوسطة، وقد راوحت بين (٢,٧٤ و ٣,٣)، في حين كانت فقرة واحدة مرتفعة، وأربع فقرات متدنية وبلغ المعدل الكلي (٢,٨١) وهو بدرجة متوسطة بحسب معيار الدراسة. وقد يعود ذلك إلى عجز الجهات المسؤولة بوزارة التربية عن توفير تلك التجهيزات والتطبيقات، وهو ما يعكس غياب التخطيط الجيد لاستراتيجية التعليم الإلكتروني، التي أقرت منذ عام ٢٠٠٨، كما أن المدارس تخصص الموازنة السنوية فيها وفق قواعد محددة وآليات صرف صارمة؛ مما قد يكون سبباً لعدم توافر تلك التجهيزات والتطبيقات، وتتفق هذه النتيجة تقريباً مع دراسة (علاونة وآخرين، ٢٠٠٧) التي أشارت إلى توافر تقنيات التعليم بنسب متفاوتة.

نتائج السؤال الثاني الذي ينص على ما يأتي: "ما درجة استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصال؟".

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور، والجدول (٣) يبين ذلك.

الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة
على الفقرات المتعلقة بالمحور الثاني

الدرجة	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفقرة
مرتفعة	٧٧	٣,٨٥	٠,٧١	أستخدم قاعدة البيانات الخاصة بالموظفين والمتوافرة بالمدرسة
مرتفعة	٧٥,٦	٣,٧٨	١,٢١	أستخدم تطبيقات إلكترونية لإعداد الجدول المدرسي وتنظيم جدول الحصص
مرتفعة	٧٠,٤	٣,٥٢	١,١٨	أستخدم تطبيقات إلكترونية للإعلان عن النشاطات المدرسية المختلفة
متوسطة	٦٦	٣,٣	٠,٩٥	أستخدم برامج خاصة بالبيانات لإعداد ملفات لجميع الطلبة
متوسطة	٦٦	٣,٣	١,٢٠	أشرف على إنتاج برمجيات تعليمية تخدم المنهج المدرسي
متوسطة	٦٥,٢	٣,٢٦	٠,٩٨	أستعين باستخدام تطبيقات إلكترونية من أجل إعداد الخطط للمدرسة
متوسطة	٦٥,٢	٣,٢٦	١,٠٢	أستخدم تطبيقات إلكترونية للوصول للمعلومات المطلوبة
متوسطة	٦٣,٨	٣,١٩	١,١٧	أستخدم قاعدة البيانات المتوفرة بالمدرسة عن مجالات العمل وأنشطته
متوسطة	٦٣	٣,١٥	١,١٩	أستخدم تطبيقات إلكترونية للإعداد للاجتماعات الرسمية للمعلمين
متوسطة	٦٣	٣,١٥	١,١٣	أستخدم الاختبارات الذاتية وأوفرها على موقع المدرسة
متوسطة	٦٣	٣,١٥	١,١٩	أستخدم تطبيقات إلكترونية لتزويد أولياء الأمور بنتائج أبنائهم الطلبة من خلال الموقع الخاص بالمدرسة
متوسطة	٦٠,٨	٣,٠٤	١,٠٥	أستخدم برامج خاصة بالبيانات لإعداد ملفات لجميع العاملين في المدرسة
متوسطة	٦٠,٨	٣,٠٤	١,١٢	أستخدم وسائل إلكترونية بغرض اتخاذ القرارات بالمدرسة

تابع / الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات المتعلقة بالمحور الثاني

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	الدرجة
أستخدم وسائل تكنولوجيا (التواصل الاجتماعي) للتواصل مابين الإدارة وأولياء الأمر	٣	١,٠٧	٦٠	متوسطة
أستخدم تطبيقات شبكات التواصل الاجتماعي للاتصال مع المؤسسات المجتمعية المختلفة	٢,٨٥	١,١٣	٥٧	متوسطة
أستخدم تطبيقات إلكترونية للتواصل مع الطلبة بعد انتهاء الدوام الرسمي	٢,٨١	١,١٤	٥٦,٢	متوسطة
أواصل مع المعلمين من خلال البريد الإلكتروني	٢,٦٧	٠,٩٢	٥٣,٤	متوسطة
المعدل	٣,١٩	٠,٦٤	٦٣,٨٧	متوسطة

يبين الجدول السابق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً تبعاً لمتوسطاتها الحسابية؛ حيث نلاحظ أن ثلاث فقرات حصلت على متوسطات مرتفعة، وهي (أستخدم قاعدة البيانات الخاصة بالموظفين والمتوفرة بالمدرسة، أستخدم تطبيقات إلكترونية لإعداد الجدول المدرسي وتنظيم جدول الحصص، أستخدم تطبيقات إلكترونية للإعلان عن النشاطات المدرسية المختلفة)، في حين كانت بقية الفقرات متوسطة، وبلغ المعدل الكلي (٣,١٩) وهي درجة متوسطة. وقد تعزى هذه النتيجة إلى قلة خبرة المديرين في استخدام هذه التطبيقات التكنولوجية، وهو ما يشير بوضوح إلى خلل في التدريب الموجه لتطبيقات التكنولوجيا بالتعليم. كما يمكن القول إن تغيير اتجاهات المديرين نحو التكنولوجيا يتطلب وقتاً غير قليل، ومن المعلوم أن درجة الاستخدام ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتلك الاتجاهات، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (علاونة وآخرين، ٢٠٠٧)؛ إذ أشارت إلى درجة رضا مرتفعة من قبل المديرين عن استخدام تكنولوجيا التعليم. وإلى حد ما مع دراسة (الماجي،

٢٠٠٦) التي أشارت إلى درجة استعداد مرتفعة من قبل المديرين لتطبيق إدارة المدرسة الإلكترونية.

نتائج السؤال الثالث الذي ينص على ما يأتي: "ما معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟".

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثالث، والجدول (٤) يبين ذلك.

الجدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثالث

الدرجة	النسبة	الانحراف المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	٨٣,٨	٠,٨٤	٤,١٩ يعوق استخدام التكنولوجيا زيادة العمل المكتبي الروتيني اليومي
مرتفعة	٧٩,٢	١,١٤	٣,٩٦ يقلل من استخدام التكنولوجيا عدم توافر الدعم الفني المطلوب
مرتفعة	٧٨,٤	١,١٢	٣,٩٢ يعوق استخدام التكنولوجيا عدم توافر رؤوس أموال كافية لدعم المدارس بأفضل الوسائل التكنولوجية الحديثة
مرتفعة	٧٧	٠,٩٦	٣,٨٥ تضعف فرصة استخدام التكنولوجيا لعدم وجود حوافز مادية ومعنوية للموظفين تدفعهم للتدريب والتأهيل
مرتفعة	٧٤,٦	٠,٩٦	٣,٧٣ يعوق استخدام التكنولوجيا قلة عدد مختبرات الحاسوب في المدرسة
مرتفعة	٧٣	١,٠١	٣,٦٥ يعرقل استخدام التكنولوجيا عدم وجود أي تعليمات تلزم المعلمين استخدام الحاسوب في العملية التدريسية
مرتفعة	٧٣	١,٠٩	٣,٦٥ يعوق استخدام التكنولوجيا قلة الدورات التدريبية التي تتوافر للمديرين
مرتفعة	٧٣	٠,٧٤	٣,٦٥ يعوق استخدام التكنولوجيا ضعف الكفايات التكنولوجية لدى مديري المدارس

تابع / الجدول (٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة
على فقرات المحور الثالث

الدرجة	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفقرة
مرتفعة	٧٠,٨	٣,٥٤	١,٠٢	يعوق استخدام التكنولوجيا عدم الإدراك الكافي لأهمية الحاسوب في التدريس لدى الإدارة المدرسية
متوسطة	٦٧,٦	٣,٣٨	١,٢٣	يقلل من استخدام التكنولوجيا عدم توافر مصادر للمعلومات باللغة العربية
متوسطة	٦٥,٤	٣,٢٧	١,٠٤	تعوق استخدام التكنولوجيا الرغبة بالتمسك بالأساليب الإدارية التقليدية من قبل الإدارات المركزية
متوسطة	٥٥,٤	٢,٧٧	١,٠٣	تعوق استخدام التكنولوجيا الصعوبات التي أواجه في تغيير طريقة إنجازي لأعمالي المكتبية التي تعودت عليها
متوسطة	٥٤,٦	٢,٧٣	١,٠٧	تركب مخاوفي من القرصنة الإلكترونية مدى استخدامي للتكنولوجيا
متوسطة	٥٣,٨	٢,٦٩	١,٣٢	تصعب مخاوفي من استخدام التكنولوجيا (تكنوفوبيا) مدى استخدامي للتكنولوجيا
متوسطة	٥٠,٨	٢,٥٤	١,٣٣	يعوق استخدام التكنولوجيا عدم ثقتي بالمعلومات المتوافرة على شبكة الإنترنت
متوسطة	٦٨,٧	٣,٤٣	٠,٦٣	المعدل

نلاحظ من الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية كانت مرتفعة في تسع فقرات، في حين هي متوسطة في الفقرات الست الباقية، وبلغ المعدل الكلي (٣,٤٤) وهي درجة متوسطة. وقد تعزى هذه النتيجة التي تفصح عن اتجاهات غير إيجابية لواقع التكنولوجيا في المدارس إلى غياب الوعي بأهمية وإمكانات التطبيقات التكنولوجية في مجال الأعمال، وهو ما يستوجب توعية وتثقيفاً. وقد يكون قلة التدريب الموجه للمهارات الفنية المرتبطة بالتكنولوجيا سبباً يفسر لنا هذه النتيجة. وقد تعزى هذه النتيجة إلى صعوبة تلبية متطلبات العمل داخل المدرسة وغياب البنية التحتية التكنولوجية الشاملة للوزارة. وقد يفسر قلة

الموازنات المدرسية وآليات صرفها الصارمة هذه النتيجة خصوصاً فيما يتعلق بالمعوقات التي تتطلب مواجهتها موازنة وفيرة. وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع دراسة (zain et al., 2004) التي أشارت إلى التفاعل السلبي من قبل بعض الموظفين وكذلك إساءة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

نتائج السؤال الرابع الذي ينص على ما يأتي: "ما مدى اختلاف واقع استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصال باختلاف متغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والعمر)؟".

– فيما يتعلق بمتغير (الجنس):

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (الجنس)، والجدول (٥) يبين ذلك.

الجدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (الجنس)

المدى	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية*
التوافر	ذكر	١٢	٣,٠٥	٠,٦٠	١,٧٨٢	٢٥	٠,٠٨٧
	أنثى	١٥	٢,٦٢	٠,٦٢			
الاستخدام	ذكر	١٢	٣,٣٢	٠,٦٤	٠,٩٧١	٢٥	٠,٣٤١
	أنثى	١٥	٣,٠٨	٠,٦٤			
المعوقات	ذكر	١٢	٣,٣٠	٠,٥٣	٠,٨٧٣-	٢٤	٠,٣٩
	أنثى	١٥	٣,٥٢	٠,٦٩			
الكل	ذكر	١٢	٣,٢٣	٠,٤٩	٠,٨٤٢	٢٥	٠,٤٠
	أنثى	١٥	٣,٠٨	٠,٤٧			

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$).

يتبين من الجدول (٥) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) تعزى لمتغير الجنس وعلى جميع المجالات.

– فيما يتعلق بمتغير (المؤهل العلمي):

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي)، والجدول (٦) يبين ذلك.

الجدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لأداء أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي)

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية*
التوافر	دبلوم	٤	٢,٦٧	٠,٧٣	-٠,٤٧١	٢٥	٠,٦٤٢
	بكالوريوس	٢٣	٢,٨٣	٠,٦٣			
الاستخدام	دبلوم	٤	٢,٩٢	٠,٦٠	-٠,٨٩٧	٢٥	٠,٣٧٨
	بكالوريوس	٢٣	٣,٢٤	٠,٦٥			
المعوقات	دبلوم	٤	٣,٥٨	٠,٩٦	٠,٥	٢٤	٠,٦٢١
	بكالوريوس	٢٣	٣,٤٠	٠,٥٨			
الكلي	دبلوم	٤	٣,٠٦	٠,٥٩	-٠,٣٩٦	٢٥	٠,٦٩٥
	بكالوريوس	٢٣	٣,١٦	٠,٤٧			

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$).

يتبين من الجدول (٦) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) يعزى لمتغير المؤهل العلمي وعلى جميع المجالات، وهذا يعني أن اختلاف المؤهل لم يؤثر في استجابات العينة، وهذا ربما بسبب أن برنامج الدبلوم لا يفرد مساقات تكنولوجية في خطته، فلم يظهر مختلفاً عن برامج البكالوريوس.

– فيما يتعلق بمتغير (سنوات الخبرة):

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (سنوات الخبرة)، والجدول (٧) يبين ذلك.

الجدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (الخبرة)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الخبرة	
.	٢,٢٣	١	أقل من خمسة	المحور الأول
٠,٧٢	٢,٧١	٤	من ٦-١٠ أعوام	
٠,٦٤	٢,٨٦	٢٢	أكثر من عشرة أعوام	
٠,٦٤	٢,٨١	٢٧	المجموع	
.	١,٩٤	١	أقل من خمسة أعوام	المحور الثاني
٠,٨١	٣,١١	٤	من ٦-١٠ أعوام	
٠,٥٨	٣,٢٦	٢٢	أكثر من عشرة أعوام	
٠,٦٤	٣,١٩	٢٧	المجموع	
.	٣	١	أقل من خمسة أعوام	المحور الثالث
٠,٧٥	٣,٣	٤	من ٦-١٠ أعوام	
٠,٦٢	٣,٤٨	٢١	أكثر من عشرة أعوام	
٠,٦٣	٣,٤٣	٢٧	المجموع	
.	٢,٣٩	١	أقل من خمسة أعوام	الكلية
٠,٥٥	٣,٠٤	٤	من ٦-١٠ أعوام	
٠,٤٥	٣,٢٠	٢٢	أكثر من عشرة أعوام	
٠,٤٨	٣,١٥	٢٧	المجموع	

يتبين من الجدول (٧) وجود اختلافات ظاهرية بين المتوسطات الحسابية

لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (الخبرة)، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق، استخدم تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (٨) يبين ذلك.

الجدول (٨)

نتائج تحليل التباين الأحادي للمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الخبرة

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات		
٠,٦١	٠,٥٠	٠,٢١	٢	٠,٤٢	بين المجموعات	المحور الأول
		٠,٤٢	٢٤	١٠,٢٨	داخل المجموعات	
			٢٦	١٠,٧١	المجموع	
٠,١٢	٢,٢٥	٠,٨٥	٢	١,٧٠	بين المجموعات	المحور الثاني
		٠,٣٧	٢٤	٩,٠٥	داخل المجموعات	
			٢٦	١٠,٧٦	المجموع	
٠,٦٩	٠,٣٦	٠,١٥	٢	٠,٣١	بين المجموعات	المحور الثالث
		٠,٤١	٢٣	٩,٦٤	داخل المجموعات	
			٢٥	٩,٩٥	المجموع	
٠,٢٣	١,٥٤	٠,٣٤	٢	٠,٦٨	بين المجموعات	الكلي
		٠,٢٢	٢٤	٥,٣٣	داخل المجموعات	
			٢٦	٦,٠٢	المجموع	

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة، وهذا يدل على نظرة موحدة لدى أفراد العينة بغض الطرف عن سنوات الخبرة، ويمكن أن يعزى هذا إلى انشغال المديرين بأعباء إدارية عديدة يفرضها موقعهم بصرف النظر عن سنوات الخبرة.

– فيما يتعلق بمتغير (العمر):

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (العمر)، والجدول (٩) يبين ذلك.

الجدول (٩)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (العمر)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العمر	
.	٢,٥٣	١	أقل من ثلاثين عاماً	المحور الأول
٠,٦٤	٢,٧٤	٣	من ٣١-٤٠ عاماً	
٠,٦٦	٢,٨٣	٢٣	أكثر من أربعين عاماً	
٠,٦٤	٢,٨١	٢٧	المجموع	
.	٢	١	أقل من ثلاثين عاماً	المحور الثاني
٠,٩٣	٢,٧٢	٣	من ٣١-٤٠ عاماً	
٠,٥٤	٣,٣٠	٢٣	أكثر من أربعين عاماً	
٠,٦٤	٣,١٩	٢٧	المجموع	
.	٣,٤	١	أقل من ثلاثين عاماً	المحور الثالث
.	٣	٢	من ٣١-٤٠ عاماً	
٠,٦٥	٣,٤٧	٢٣	أكثر من أربعين عاماً	
٠,٦٣	٣,٤٣	٢٦	المجموع	
.	٢,٦٤	١	أقل من ثلاثين عاماً	الكل
٠,٦٤	٢,٨٩	٣	من ٣١-٤٠ عاماً	
٠,٤٦	٣,٢٠	٢٣	أكثر من أربعين عاماً	
٠,٤٨	٣,١٥	٢٧	المجموع	

يتبين من الجدول (٩) وجود اختلافات ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير (العمر)، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق، استخدم تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (١٠) يبين ذلك.

الجدول (١٠)

نتائج تحليل التباين الأحادي للمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير العمر

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات		
٠,٨٩	٠,١١	٠,٠٥	٢	٠,١٠	بين المجموعات	المحور الأول
		٠,٤٤	٢٤	١٠,٦١	داخل المجموعات	
			٢٦	١٠,٧١	المجموع	
٠,٠٥	٣,٤٠	١,١٨	٢	٢,٣٧	بين المجموعات	المحور الثاني
		٠,٣٤	٢٤	٨,٣٨	داخل المجموعات	
			٢٦	١٠,٧٦	المجموع	
٠,٦١	٠,٥٠	٠,٢٠	٢	٠,٤١	بين المجموعات	المحور الثالث
		٠,٤١	٢٣	٩,٥٤	داخل المجموعات	
			٢٥	٩,٩٥	المجموع	
٠,٣٣	١,١٥	٠,٢٦	٢	٠,٥٢	بين المجموعات	الكلي
		٠,٢٢	٢٤	٥,٤٩	داخل المجموعات	
			٢٦	٦,٠٢	المجموع	

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر، وهذه النتيجة تظهر أن واقع تكنولوجيا المعلومات لا يختلف باختلاف عمر المدير، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن البيئات المدرسية واحدة من حيث التجهيزات التكنولوجية، وهذا يحيد متغير العمر. وعموماً يمكن القول إن عدم وجود فروق تعزى للمتغيرات المستقلة جاء لكون العينة في بيئة واحدة وتتبع لمؤسسة واحدة، فمن الطبيعي أن نحصل على هذه النتيجة، وتتفق نتيجة السؤال الرابع مع معظم الدراسات التي اطلع عليها الباحثان (عيسان والعاني، ٢٠٠٨) و(علاونة وآخرون، ٢٠٠٧) و(الماجي، ٢٠٠٦)؛ حيث أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، والرتبة الأكاديمية، والمنطقة).

التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإنها توصي بما يأتي:
 - ضرورة توفير جميع وسائل تكنولوجيا الاتصال والتعليم في المدارس بشكل أكبر، وذلك بتوفير مخصصات مالية أكبر لهذه الغاية، وتوفير دورات تدريبية والدعم الفني المطلوب.
 - ضرورة بيان أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم، وتفعيل استخدامها من خلال وضع حوافز للمدارس المستخدمة لها وإدخالها ضمن البنود التي تقوم المدرسة بناءً عليها.
 - زيادة عدد المختبرات، وإنشاء بريد إلكتروني لجميع العاملين والطلبة خاص بالأمور المدرسية.
 - إجراء مزيد من الدراسات على مراحل تعليمية أخرى وعلى فئات أخرى كالمعلمين.

المراجع

أولاً - المراجع العربية:

- الإبراهيم، عدنان. (٢٠١٠). العلاقة بين المدارس الإدارية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية. مجلة جامعة دمشق. المجلد ٢٦. العدد الرابع: ٢٥١-٢٨٣.
- الزبون، محمد. والعبانة، صالح. (٢٠١٠). تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التربوي. مجلة جامعة النجاح للأبحاث. العلوم الإنسانية. مجلد ٢٤ (٣): ٨٠٠-٨٢٦.
- الزبيدي، سلمان عاشور. (١٩٨٨). اتجاهات في تربية الطفل. عمان: دار أنس للنشر.
- السلمي، علي. (١٩٩٥). السياسات الإدارية في عصر المعلومات. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- علاونة، معروز. وأبو سمرة، محمود. وعودة، محمود. (٢٠٠٧). مدى توافر ودرجة رضا مديري المدارس الحكومية في الضفة الغربية عن استخدام المعلمين للتقنيات التربوية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث. العلوم الإنسانية، المجلد ٢١ (٣): ٧٤٠-٧٦٦.
- عيسان، صالحة عبدالله. والعاني، وجيهة ثابت. (٢٠٠٨). دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس. البصائر. ١٢، (١): ٥٩-١٠٦.
- الماجدي، أحمد. (٢٠٠٦). درجة استعداد مديري مدارس التعليم العام لتطبيق إدارة المدرسة الإلكترونية. رسالة ماجستير. جامعة عمان العربية للدراسات العليا. الأردن. عمان.
- وزارة التربية. (٢٠٠٨). استراتيجية التعليم الإلكتروني. وزارة التربية. الكويت.

ثانياً – المراجع الأجنبية:

- Adeyemi, T., & Olaleye, F. (2010). Information Communication and Technology (ICT) for the Effective Management of Secondary Schools for Sustainable Development in Ekiti State, Nigeria. *American-Eurasian Journal of Scientific Research*. 5(2). 106-113.
- Al-Sharija, M. (2012). *Leadership practices of Kuwaiti Secondary School Principals for embedding ICT*.PHD Desertation. Queensland University of Technology Brisbane.
- Bidarian, S., Bidarian, S., & Davoudi, A. M. (2011), A Model for application of ICT in the process of teaching and learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 29, 1032-1041.
- Nicolaidis, C.S; Micholopoulos, G. (2004). Education, Industry and the Knowing-Doing Gap: Acknowledge Management Perspective of Business Education. *Industry and Higher Education*. 18 (2), 101-110, Apr. 2004. (ERIC:EJ 682556)
- Pendergast, D., & Wilks, J. (2007). Lifelong learning. In N. Bahr & D. Pendergast (Eds.). *The millennial adolescent*. Camberwell, VIC: Australian Council for Educational Research
- Technology Standards for School dministrators.TSSA. (2001). Report available at www.Kyepsb.net/documents
- Telem, Moshe & Buvtski, Tehia. (4-h). (1995). The Potential Impact of Information Technology on the High school Principal: A preliminary Exploration, *Journal of Research on Computing in Education, EBSCO. CIJJAN1996*. Vol. 27, No. 3, Spr. 1995. P 281-96.
- Tinio, V. L. (2003). *ICT in education*. Retrieved February 6, 2009, from <http://www.apdip.net/publications/iespprimers/eprimer-edu.pdf>.
- Yanitski, Norman-William. (1998). Site- Based Decision Making in schools, *paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA, EBSCO-ED432028*. April 1998. pp 13-17.

- Zain, M. Z. M., Atan, H., & Idrus, R. M. (2004). The impact of information and communication technology (ICT) on the management practices of Malaysian Smart Schools. *International Journal of Educational Development*. 24(2), 201-211.

