

درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي
بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا
التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين

د. حسام الدين السيد محمد إبراهيم

قسم التربية والدراسات الإنسانية

جامعة نزوى- سلطنة عُمان

h.ibrahim@unizwa.edu.om

درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين

د. حسام الدين السيد محمد إبراهيم

قسم التربية والدراسات الإنسانية
جامعة نزوى - سلطنة عُمان

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٤٥) مشرفاً إدارياً. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين جاءت بدرجة متوسطة، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تُعزى إلى متغيري الجنس والمؤهل العلمي، أما مُتغير سنوات الخبرة فلا توجد فروق في جميع المجالات ما عدا مجال التعليم والتعلم ولصالح أقل من خمس سنوات.

الكلمات المفتاحية: مديرو المدارس، المعايير التكنولوجية، الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم، المشرفين الإداريين.

Degree of the Principals of Basic Education Schools in the Sultanate of Oman to the Standards of the International Association for Technology in Education from the Point of View of Administrative Supervisors

D. Hossam El Din E. M. Ibrahim

Department of Education and Human Studies
University of Nizwa, Sultanate of Oman

Abstract

The present study aimed at identifying the Degree of the Principals of Basic Education Schools in the Sultanate of Oman to the Standards of the International Association for Technology in Education from the Point of View of Administrative Supervisors.

The study used both a descriptive method and a questionnaire to collect data and information which were applied to a sample of 45 administrative supervisors. The findings of the study showed that the Degree of the Principals of Basic Education Schools in the Sultanate of Oman to the Standards of the International Association for Technology in Education from the Point of View of Administrative Supervisors was medium. The results also showed no significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) for variables of gender or academic level. In addition, the variable of experience showed no differences in all fields, except the field of teaching and learning in favor of less than five years' experience.

Keywords: school principals, technological standards, the international association for technology in education. Administrative supervisors.

درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين

د. حسام الدين السيد محمد إبراهيم

قسم التربية والدراسات الإنسانية
جامعة نزوى - سلطنة عُمان

المقدمة

تُعتبر الإدارة المدرسية من أهم العناصر التي تُشكل المنظومة التعليمية المدرسية، حيث إنها مسؤولة عن دعم عملية تعليم وتعلم الطلاب من خلال توفير بيئة تعليمية باعثة ودافعة على التعلم، ومسؤولة عن إدارة هيئة العاملين بالمدرسة من معلمين وأخصائيين وإداريين وغيرهم، وتوفير مناخ صحي فعال يحفزهم ويزيد من ولائهم وانتمائهم التنظيمي، وتوفير فرص تنمية مهنية مستمرة لهم تزيد من كفاءتهم الوظيفية، كما أنها مسؤولة أيضاً عن إدارة الموارد المادية للمدرسة مثل متابعة المباني والتجهيزات المدرسية وتوفير موارد مالية لتنفيذ برامج ومشروعات وأنشطة التعليم والتعلم.

ولا يمكن للإدارة المدرسية أن تحقق هذه الوظائف إلى من خلال مدير لديه من الكفايات والكفاءات التي تمكنه من الإدارة الرشيدة الفعالة التي تواكب تطورات وتغيرات العصر مثل: العولمة ومظاهرها السياسية والاقتصادية والثقافية، والثورة العلمية والتكنولوجية وما نتج عنها من أساليب متنوعة ومجالات جديدة في حياة المجتمعات، وثورة المعرفة المتجددة في شتى مجالات العلوم.

ولذا أصبح من الضروري أن يكون هناك معايير تكنولوجية لمديري المدارس تكون موجهاً ومرشداً لهم في عملهم، وفي تقويم أدائهم، وفي نموهم المهني، وفي برامج تنميتهم مهنيًا حتى يستطيع أن يواكب الثورة العلمية والتكنولوجية.

وتُعتبر المعايير التكنولوجية لمديري المدارس مفاهيم ومصطلحات وأطر مهنية توجه وترشد الممارسات والعمليات التكنولوجية للمديرين مثل: الاستخدامات الفعالة لأجهزة الحاسوب كوسيلة مساعدة لحل المشكلات، والإدارة الصفية والمدرسية، والبحث التربوي، والحصول على المعلومات الالكترونية وتبادلها، والإنتاجية الشخصية والمهنية، وتعليم علوم الحاسوب.

(Duncan, 2011)

وتُعد الولايات المتحدة الأمريكية الدولة الرائدة التي أفردت معايير متخصصة للمديرين في مجال التكنولوجيا الإدارية والتعليمية، حيث قام الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس Collaborative for Technology Standards for School Administrators (TSSA) عام ٢٠٠١م بوضع ستة معايير تكنولوجية لمديري المدارس هي القيادة والرؤية، والتعليم والتعلم، والإنتاجية والممارسة المهنية، والدعم والإدارة والعمليات، والتقييم والتقويم، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية. (Mccampbell, 2001, p.69)

وفي عام ٢٠٠٢م قامت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (International Society for Technology in Education, 2002A, pp.1-5) في الولايات المتحدة الأمريكية، بتطوير معايير الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس، وأصبحت ثمانية معايير هي: المفاهيم والعمليات التكنولوجية، وتخطيط وتصميم بيئات وخبرات التعلم، والتدريس والتعلم والمنهج، والتقييم والتقويم، الإنتاجية والممارسة المهنية، والقضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والإنسانية، والإجراءات والسياسات والتخطيط، وإعداد الميزانية للبيئات التكنولوجية، والقيادة والرؤيا.

وفي عام ٢٠٠٩م قامت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (International Society for Technology in Education, 2009, p.1-2) بطرح إصدار جديد من المعايير التكنولوجية لمديري المدارس حيث تضم خمسة معايير هي: القيادة التنبؤية، وثقافة تعلم العصر الرقمي، والتميز في الممارسات المهنية، والتحسين والتطوير المنظم، والمواطنة الرقمية.

وأشارت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (International Society for Technology in Education, 2002B, p.2-3) إلى أن المعايير التكنولوجية للمديرين لها استخدامات متنوعة مثل: تصميم برامج الإعداد والتنمية المهنية للمديرين، وتقييم وتقويم الأداء، وتعريف الدور وتوصيف الوظائف، والمساءلة والمحاسبة الفردية والنظامية، واعتماد المدارس، وبرامج اعتماد المديرين، ومنح الشهادات للمديرين، والتقييم الذاتي وتحديد الأهداف، وتصميم أدوات التكنولوجيا لمديري المدارس.

وحددت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (International Society for Technology in Education, 2009, p.1-2) عدداً من المتطلبات الأساسية لتطبيق المعايير التكنولوجية للمدير وهي: الرؤية المشتركة، وتمكين القادة، وتنفيذ التخطيط، والتمويل الكافي، والوصول

العادل، والموظفين المهرة، والتعليم المهني المستمر، والدعم الفني، ووجود إطار للمناهج الدراسية، والتعلم المتمركز حول الطالب، والتقييم والتقويم المستمر، والشراكة المجتمعية، دعمو السياسات، ودعم السياق الخارجي.

وقد اهتمت كثير من الدراسات السابقة الأجنبية بالمعايير التكنولوجية لمديري المدارس، حيث أشارت نتائج دراسة كاديللا (Kadela, 2002) إلى أن مديري المدارس الابتدائية بولاية نيو جيرسي الأمريكية على معرفة ووعي بالمعايير التكنولوجية للمديرين التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم، وأنهم تلقوا تدريباً عليها، وأن تلك المعايير تساعدهم في عمليات التنمية المهنية، وفي عمليات تقويم الأداء، وتشجيع المعلمين على استخدام التكنولوجيا في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، ودمج التكنولوجيا في المناهج وأساليب التدريس، والالتزام بالمعايير الأخلاقية في نسخ البرمجيات.

وتوصلت نتائج دراسة رياللي (Reale, 2003) إلى أن برامج الدراسات العليا لإعداد مديري المدارس في نيو إنجلاند بالولايات المتحدة الأمريكية اهتمت بصورة ملحوظة بالمعايير التكنولوجية التي وضعها المجلس القومي لاعتماد المعلم، والائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس، والجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم حيث ضمنت هذه المعايير في محتوى البرامج وأنشطته.

وكشفت نتائج دراسة يوري (Ury, 2003) أن المديرين في ولاية ميسوري الأمريكية يعتمدون على المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم ومعايير الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس في عملهم ويستخدمون الحاسوب في مختلف العمليات الإدارية حيث يوظفون البريد الإلكتروني في المراسلات، ويستخدمون الإنترنت في التعرف على البحوث الحديثة في مجال الإدارة، ويستخدمون الكمبيوتر في عمليات تقويم الأداء، والالتزام بالمعايير الأخلاقية للنشر بعدم النسخ إلا بعد موافقة المؤلف، وتشجيع إنتاج التكنولوجيا ودعم أنشطتها في المدرسة.

وأبرزت نتائج دراسة سيرز (Sears, 2006) وجود اتجاهات إيجابية من قبل مديري المدارس في ولاية ميسيسيبي الأمريكية نحو استخدام المعايير التكنولوجية للمديرين التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم في دمج التكنولوجيا في كافة جوانب العملية التعليمية، وفي أنشطة التدريب والتنمية المهنية، وتهيئة الفرص التعليمية للطلاب وتوفير خبرات تعلم تعزز استخدام التكنولوجيا.

وأظهرت نتائج دراسة هوبارد (Hubbard, 2009) أن المديرين في منطقة المثلث الذهبي بالمدارس العامة في ولاية ميسيسيبي الأمريكية يشجعون ويحفزون المعلمين على استخدام

التكنولوجيا في العملية التعليمية المرتبطة بالمناهج الدراسية وأساليب التدريس، وكذلك عمليات التقييم، كما يشجعونهم على الارتقاء بالمهارات التكنولوجية للتلاميذ، حيث يعتمدون في ذلك على المعايير التكنولوجية التي وضعها الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس. وخلصت نتائج دراسة ايوديكا (Iudica, 2011) إلى وجود اهتمام كبير في برامج الجامعات التي تقدم خدمات إعداد وتأهيل وتنمية مهنية للقيادات المدرسية بالمعايير التكنولوجية للمديرين والتي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم، وكذلك المعايير التكنولوجية للمديرين في ولاية فلوريدا الأمريكية.

وأشارت نتائج دراسة سيمبسون (Simpson, 2011) إلى أن المعايير التكنولوجية التي وضعها الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس ساهمت في الارتقاء بالكفاءات والمهارات التكنولوجية للمديرين ونوابهم بولاية جنوب كارولينا، كما أن هذه الفئات توجهها إيجابي نحو هذه المعايير وتعتمد عليها في عمليات التقييم الذاتي لأدائهم التكنولوجي.

وتوصلت نتائج دراسة مور (Moore, 2012) إلى أن قبول المديرين بمدينة ميلتون في ولاية فلوريدا الأمريكية للتكنولوجيا وتوجههم الإيجابي نحوها أمر أساسي في دعم البرامج التكنولوجية المدرسية، ووجود ارتباط كبير للغاية بين إبداع وابتكار المديرين وقبولهم وتدعيمهم لاستخدامهم للتكنولوجيا حيث يعتمدون على المعايير التكنولوجية للمديرين والتي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم.

كما اهتمت الدراسات العربية باستخدام مدير المدرسة للتكنولوجيا وممارسته الإدارة الالكترونية حيث أشارت نتائج دراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) إلى قصور إدارة المدرسة الابتدائية بمحافظة القليوبية بمصر في وضع خطة لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، وقصور في استخدام التكنولوجيا في العمليات الإدارية المدرسية، وقصور توجيه المعلمين على استخدام التكنولوجيا في التدريس وتحفيزهم ومتابعة وتقويم أدائهم، وقصور في استخدام شبكة الإنترنت كمصدر للمعلومات في المدرسة.

وكشفت نتائج دراسة منسي وصالح (٢٠٠٧) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أثر اختلاف خبرات وتخصصات مديري ومديرات مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان على اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ تعزى إلى متغيرات النوع الاجتماعي، وسنوات الخبرة.

وتوصلت نتائج دراسة العوائد (٢٠٠٨) إلى أن درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة ظفار بسلطنة عُمان لكفايات استخدام الإدارة الإلكترونية جاءت بتقدير متوسطة بشكل عام، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد

عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة ولكن توجد هذه الفروق في متغير النوع الاجتماعي ولصالح الإناث.

وأبرزت نتائج دراسة شحاته (٢٠٠٩) أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة مسقط بسلطنة عُمان تراوحت بين المتوسطة والكبيرة، وجاء محور تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرتبة الأولى وبدرجة تقدير كبيرة، وجاء محوري توفير التجهيزات الإلكترونية الحديثة والقدرات التكنولوجية لمديري المدارس في المرتبتين الثانية والثالثة على الترتيب وبدرجة تقدير متوسطة، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيرات النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

وأظهرت نتائج دراسة الحمدان والعنزي (٢٠١٠) وجود أثر فعال للإدارة الإلكترونية في المدارس الابتدائية بدولة الكويت يتمثل في تفعيل الاتصالات الرسمية، واستخدام البريد الإلكتروني، كما يوجد عدد من المعوقات أهمها قلة توافر الجهاز الإداري المساعد للاتصالات، وقلة توافر برامج الاتصالات الإدارية، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيرات النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

وخلصت نتائج دراسة خلوف (٢٠١٠) إلى أن هناك واقعاً منخفضاً لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية بفلسطين بشكل عام، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ولصالح الذكور، وبتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير، بينما لا توجد فروق في متغير سنوات الخبرة.

وبينت نتائج دراسة الشويبي (٢٠١٢) أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في محافظة عُمانية بالسعودية جاءت بدرجة منخفضة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيرات النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

وأشارت نتائج دراسة الهنائية (٢٠١٢) إلى أن واقع توظيف البوابة التعليمية في الإدارة المدرسية بمدارس التعليم الأساسي بمدارس التعليم الأساسي في محافظتي مسقط والبريمي بسلطنة عمان جاءت بدرجة عالية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيرات النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

وتوصلت نتائج دراسة طيب والقصيمي (٢٠١٣) إلى وجود مجموعة من المعوقات تحول دون تطبيق نماذج الإدارة الالكترونية في مدارس مدينة الموصل في العراق مثل: قلة وعي القيادات الإدارية بأهمية تطبيق نماذج الادارة الالكترونية، وقلة متابعة وصيانة تلك القيادات للبنية التحتية من أجهزة ومعدات، وقلة الرقابة على العاملين، وقلة خبرتهم بالمشاكل التقنية. وكشفت نتائج دراسة الزعبي (٢٠١٥) وجود مستوى متوسط لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بمحافظة إربد بالأردن، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

مشكلة الدراسة

اهتمت وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان اهتماماً كبيراً بدعم الإدارة الالكترونية في جميع المدارس العُمانية، ففي عام ٢٠٠٦م صدر القرار الوزاري رقم (٥٥) لسنة ٢٠٠٦ بشأن تشكيل لجنتين لتطبيق مشروع البوابة التعليمية الالكترونية ومتابعة تنفيذها وهما اللجنة الرئيسة واللجنة الفنية.

وتعتبر البوابة التعليمية الإلكترونية وسيلة للاتصال بين قواعد بيانات وزارة التربية والتعليم وبين جمهور الوزارة الذي ينتمي إليه، سواء أكانوا من الهيئة الإدارية أم التدريسية أم الطلبة أم أولياء الأمور أم المجتمع المحلي، وذلك بهدف تقديم خدمات الكترونية سواء كانت إدارية أو تعليمية، حيث يتمكن الجميع من الدخول على هذه البوابة عن طريق واجهتين الأولى المتصفح وهو موقع الوزارة الالكتروني على صفحة الانترنت، والثانية الواجهة الصوتية والمتمثلة في خطوط الهاتف. (العبري، ٢٠٠٦، ص ٤٠)

وأشار كل من الجهوري والطحاوي والعمده (٢٠١٥، ص ١٧٥)، و العبدلي (٢٠١٢، ص ١٧٠٩) إلى أن البوابة التعليمية اشتملت على أربعة مكونات رئيسة هي أنظمة الإدارة المدرسية وتتضمن تحويل كافة الأعمال الإدارية من الطبيعة التقليدية إلى الالكترونية، والتعلم الالكتروني ويتضمن نشر وتشغيل النصوص الرقمية والكتب الإلكترونية والمؤثرات المرئية والصوتية التعليمية، وأنظمة أرشيف الوثائق وتتضمن تحويل عمليات المراسلات ومتابعتها وحفظها من الطريقة اليدوية إلى الطريقة الرقمية، وواجهة النظام وتتضمن خدمات للطلاب وولي الأمر والهيئة الإدارية والتعليمية وأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

ويُعتبر برنامج الإدارة المدرسية المحوسب أحد المكونات الرئيسة للبوابة التعليمية، ويهدف إلى توفير قاعدة بيانات مركزية على مستوى الوزارة، وإجراء معاملات الإدارة المدرسية

المختلفة بأسلوب تقني منظم، والحصول على البيانات المدرسية المختلفة بسهولة ويسر. (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ٢٠٠٩، ص ٣-٤)

وعلى الرغم من الجهود المتميزة التي تبذلها وزارة التربية والتعليم في تمكين مديري المدارس من استخدام التكنولوجيا في كافة العمليات الإدارية المدرسية إلا أن الواقع يُشير إلى وجود قصور في الأداء التكنولوجي للمديرين وهذا ما أكدته كثير من الدراسات السابقة، حيث أشارت نتائج دراسة العوائد (٢٠٠٨) إلى أن درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة ظفار لكفايات استخدام الإدارة الإلكترونية جاءت بتقدير متوسطة. وأبرزت نتائج دراسة شحاته (٢٠٠٩) أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة مسقط في محوري توفير التجهيزات الإلكترونية الحديثة والقدرات التكنولوجية جاءت بدرجة تقدير متوسطة.

وكشفت دراسة الهنائية (٢٠١٢) كثرة الأعباء الإدارية التي تقف عائقاً أمام التوظيف الأمثل للبوابة التعليمية الإلكترونية من قبل مديري المدارس، وضعف ثقافة استخدام البريد الإلكتروني لإنجاز المعاملات من قبل الإدارة المدرسية. وتوصلت نتائج دراستي العبدلي (٢٠١٢)، والغنبوصي والهاجري (٢٠١٦) إلى افتقاد بعض مديري المدارس في سلطنة عُمان للثقافة التكنولوجية وفي توظيف الحاسب الآلي في العمليات الإدارية المختلفة. وبناءً على ما سبق يمكن أن تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلين الآتيين:

- ١- ما درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين؟
- ٢- إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ تعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى:

- ١- التعرف على درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين.
- ٢- استكشاف مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ تعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

أهمية الدراسة

تمثلت أهمية هذه الدراسة في كونها يمكن أن تفيد مديري مدارس التعليم الأساسي في سلطنة عُمان من خلال التعرف على المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم، ومن ثم تزداد معارفهم وفهمهم وخبراتهم في استخدام التكنولوجيا في كافة ميادين ومجالات العمل المدرسي؛ كما يمكن أن تفيد السلطات التعليمية العليا الممثلة في وزارة التربية والتعليم والمديريات العامة للتربية والتعليم في تصميم برامج تنمية مهنية لمديري المدارس في مجال المعايير التكنولوجية لمديري المدارس، كما يمكن الاستفادة من المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم في تطوير معايير الإدارة المدرسية في نظام تطوير الأداء المدرسي بسلطنة عُمان.

حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة في الآتي:

- ١- الحدود الموضوعية: اقتصرت على تناول المعايير التكنولوجية للإدارة المدرسية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم.
- ٢- الحدود البشرية: اقتصرت على المشرفين الإداريين باعتبارهم المسؤولين عن متابعة أداء مديري المدارس وتقويم أدائهم.
- ٣- الحدود المكانية: اقتصرت على مدارس التعليم الأساسي في سلطنة عُمان.
- ٤- الحدود الزمنية: أجريت في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

مصطلحات الدراسة

المعايير التكنولوجية لمديري المدارس: تُعرف المعايير التكنولوجية لمديري المدارس بأنها مستويات للأداء تساعد على المعرفة والفهم والوعي بالتكنولوجيا، واستخدامها بكفاءة للتواصل مع كافة المهتمين بالعملية التعليمية وفي تحليل البيانات والمعلومات لتحسين عمليات صنع القرارات وغيرها من الوظائف الإدارية الأخرى، ودعم استخدامها في عمليات تعليم وتعلم التلاميذ، وفهم القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية المتعلقة باستخدامها. (Stewart, 2006, p.51-52)

كما تعرف بأنها مستويات للأداء توفر أطراً مرجعية ومبادئ توجيهية لمساعدة المديرين على أن يصبحوا قادة تكنولوجيين يدمجون التكنولوجيا في المناهج الدراسية وما يرتبط بها من أنشطة، ويستخدمونها في برامج التنمية المهنية المستمرة، وفي كافة العمليات الإدارية، وتقويم كافة العاملين بالمدرسة. (Persaud, 2006, p.32)

وفي ضوء ما سبق يعرف الباحث المعايير التكنولوجية للمدير بأنها مستويات تعبر عن الحد الأدنى للأداء التكنولوجي لمدير المدرسة، وتوفر أطراً مرجعية ومبادئ توجيهية تكنولوجية تساعد المدير على التواصل مع كافة المهتمين بالعملية التعليمية، وفي تحليل البيانات والمعلومات لتحسين عمليات صنع واتخاذ القرارات وغيرها من الوظائف الإدارية، وفي دمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية وما يرتبط بها من أنشطة، واستخدامها في برامج التنمية المهنية المستمرة وتقييم أداء كافة العاملين بالمدرسة.

معايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم: هي معايير وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم الموجودة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٢م، وطورتها عام ٢٠٠٩م، وتتضمن المفاهيم التكنولوجية، وتصميم خبرات التعلم، والتعليم والتعلم، والتقييم والتقييم، والممارسة المهنية، والقضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية والإنسانية، والإجراءات والسياسات والتخطيط، وإعداد الميزانية للبيئات التكنولوجية، والقيادة والرؤية. (Watts, 2009, p.18-19).

التعليم الأساسي: هو تعليم موحد توفره الدولة لجميع أبناء السلطنة ممن هم في سن المدرسة، مدته عشر سنوات يقوم على توفير الاحتياجات التربوية الأساسية من المعلومات والمعارف والمهارات، وتنمية الاتجاهات والقيم التي تمكن المتعلمين من الاستمرار في التعليم والتدريب وفقاً لميولهم واستعداداتهم وقدراتهم التي يهدف هذا التعليم إلى تمهيتها لمواجهة تحديات وظروف الحاضر وتطلعات المستقبل، في إطار التنمية المجتمعية الشاملة. (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ٢٠٠٢، ص ٨)

المشرف الإداري: هو «المسؤول عن تنفيذ السياسات التربوية للوزارة ميدانياً في نطاق الإدارة المدرسية، ويتولى توجه ومتابعة وتقييم وتحسين أعمال القائمين بالإدارة المدرسية والكوادر الإدارية المساعدة ويشترك في تقييم أدائهم وهو بحكم موقعه أداة اتصال وتفاعل بين المستويات التربوية المختلفة بالمنطقة التعليمية». (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ٢٠٠٥، ص ١٥)

الإجراءات المنهجية للدراسة

وتتضمن الإجراءات المنهجية للدراسة المحاور الآتية:

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي حيث إنه أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كمياً عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن

الظاهرة أو المشكلة، وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة. (الكسباني، ٢٠١٢، ص ٨٦).

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المشرفين الإداريين المشرفين على مديري مدارس التعليم الأساسي في سلطنة عُمان من الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م والبالغ عددهم (٦٢) مشرفاً إدارياً.

عينة الدراسة

أخذت عينة عشوائية لأفراد مجتمع الدراسة بلغت (٤٥) مشرفاً إدارياً أي بنسبة (٧٢)٪ من مجتمع الدراسة، وبلغ عدد الاستبانة المسترجعة (٤٥) استبانة، وجميعها صالح للتحليل الإحصائي، والجدول (١) يوضح العينة حسب متغيرات الدراسة:

جدول (١)

عينة الدراسة حسب متغيراتها

الاجمالي	النسبة	العدد	المستوى	المتغير
٤٥	٦٢,٢٪	٢٨	ذكور	الجنس
	٣٧,٨٪	١٧	اناث	
٤٥	٥٣,٣٪	٢٤	بكالوريوس	المؤهل
	٤٠٪	١٨	ماجستير	
	٦,٧٪	٣	دكتوراه	
٤٥	٢,٢٪	١	أقل من ٥ سنوات	سنوات الخبرة
	٨,٩٪	٤	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	
	٨٨,٩٪	٤٠	أكثر من ١٠ سنوات	

أداة الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بإعداد أداة الدراسة بعد الرجوع إلى الأدب النظري المتعلق بمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، حيث تكونت الاستبانة من (٦٣) فقرة بعد التحكيم، موزعة على ثمانية مجالات رئيسية، وكل مجال يندرج تحته عدد من الفقرات. والجدول (٢) يوضح المجالات الثمانية وعدد فقرات كل منها ونسبتها المئوية.

جدول (٢)
توزيع مجالات الدراسة و فقرات كل منها و النسب المئوية للفقرات

م	المحاور	عدد الفقرات	النسبة المئوية
١	الانفتاح التكنولوجي	١٠	١٥,٩٪
٢	التخطيط الاستراتيجي	١٠	١٥,٩٪
٣	التعليم والتعلم	٧	١١,١٪
٤	التواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها	٧	١١,١٪
٥	توفير البيئة التكنولوجية الداعمة للتعلم	٧	١١,١٪
٦	التنمية المهنية	٩	١٤,٣٪
٧	التقييم والتقييم	٨	١٢,٧٪
٨	القضايا الاجتماعية والقانونية والاخلاقية	٥	٧,٩٪
	المجموع الكلي للفقرات	٦٣	١٠٠٪

صدق الأداة:

للتحقق من صدق الأداة عُرِضت على مجموعة من المُحكِّمين من ذوي الخبرة والمختصين في مجالات الإدارة التعليمية،، وبلغ عددهم سبعة محكمين، وذلك في كلية التربية جامعة السلطان قابوس وقسم التربية والدراسات الإنسانية بجامعة نزوى بسلطنة عُمان، ووزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان، وقد عادت الاستبانة المحكمة جميعها، وأجمع المحكمون على صدقها، وملاءمتها لقياس الأبعاد التي وضعت من أجلها، وذلك بعد إجراء التعديلات المناسبة في ضوء ملاحظات المحكمين وتوجيهاتهم، إما بالحذف، أو الإضافة، أو إعادة الصياغة، أو إعادة الترتيب.

ثبات أداة للدراسة:

قام الباحثان باستخدام معامل ألفا كرونباخ لاستخراج معامل الثبات ونتائج الجدول (٣) توضح ذلك.

جدول (٣)
معاملات الثبات تبعاً لمجالات الاستبانة

م	الأبعاد	معامل الثبات	عدد الفقرات
١	الانفتاح التكنولوجي	٠,٨٩	١٠
٢	التخطيط الاستراتيجي	٠,٨٠	١٠
٣	التعليم والتعلم	٠,٨٤	٧

تابع جدول (٣)

م	الابعاد	معامل الثبات	عدد الفقرات
٤	التواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها	٠,٨٤	٧
٥	توفير البيئة التكنولوجية الداعمة للتعلم	٠,٨٧	٧
٦	التنمية المهنية	٠,٨٧	٩
٧	التقييم والتقويم	٠,٨٥	٨
٨	القضايا الاجتماعية والقانونية والاخلاقية	٠,٦٧	٥
	المجموع الكلي للفقرات	٠,٩٧	٦٣

يوضح الجدول (٢) أن جميع محاور الاستبانة تتمتع بقيمة ثبات عالية حيث بلغ الثابت العام للأداة (٠,٩٧)، وذلك يدل على أن أداة الدراسة تتمتع بقيمة ثبات عالية.

المعالجات الإحصائية :

- أدخلت البيانات في الحاسب الآلي على البرنامج الإحصائي (SPSS) مع استخدام المعالجات الإحصائية التالية:
- التوزيعات التكرارية، والنسب المئوية للتعرف على تكرار الاجابات لدى أفراد عينة الدراسة.
 - ألفا كرو نباخ لحساب معامل الثبات.
 - المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
 - اختبار (ت) لدراسة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد مجتمع الدراسة.
 - اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA لدراسة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد مجتمع الدراسة.

نتائج الدراسة :

تسهيلاً لعرض نتائج الدراسة فقد صُنفت وفقاً لأسئلة الدراسة بحيث تمت الإجابة عن كل سؤال على حدة، وفيما يلي عرض لتلك النتائج و البيانات الإحصائية المتعلقة بها وفقاً للمعيار الآتي لتفسير النتائج، حيث تم تحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي ولكن يمكن تطويره إلى ثلاثي، وتم حساب المدى (٣-١=٢) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي (٢÷٣=٠,٦٦)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية.

جدول (٤)
الحدود الدنيا والعليا لقياس ليكرت الثلاثي

المتوسط الحسابي (طول الخلية)	درجة الموافقة
من ١ إلى أقل من ١,٦٦	قليلة
من ١,٦٦ إلى أقل من ٢,٢٢	متوسطة
من ٢,٢٢ إلى ٣	كبيرة

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي نصه: ما درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين ؟

بعد تطبيق الاستبانة على مجتمع الدراسة، وتفريغ الاستجابات تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجة الموافقة على المجالات الثمانية للدراسة، والجدول (٥) أدناه يوضح ذلك.

جدول (٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الاستبانة

الرتبة	م	محاوِر الاداة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٥	١	الانفتاح التكنولوجي	٢,٠٧	٠,٤٣	متوسطة
٨	٢	التخطيط الاستراتيجي	١,٨٨	٠,٤٤	متوسطة
٤	٣	التعليم والتعلم	٢,١٢	٠,٣٨	متوسطة
٢	٤	التواصل مع هيئة العاملين بالمدرسة وخارجها	٢,١٥	٠,٤١	متوسطة
١	٥	توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعلم	٢,١٧	٠,٤٥	متوسطة
٦	٦	التنمية المهنية	١,٩٩	٠,٤٥	متوسطة
٧	٧	التقييم والتقويم	١,٩٦	٠,٤٤	متوسطة
٣	٨	القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	٢,١٤	٠,٤١	متوسطة
		المجموع الكلي	٢,٠٦	٠,٤٣	متوسطة

يتضح من الجدول (٥) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجالات الأداة ككل كانت ضمن درجة الامتلاك المتوسطة حيث بلغ المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية (٢,٠٦)، كما تراوح المتوسط الحسابي للمجالات بين (٢,١٧) و(١,٨٨)، وجاء في المرتبة الأولى مجال توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعلم بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط بلغ حسابي (٢,١٧) وانحراف معياري قدره (٠,٤٥)، وفي المرتبة الثانية جاء مجال التواصل

مع هيئة العاملين بالمدرسة وخارجها بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (١٥, ٢) وانحراف معياري قدره (٤١, ٠)، أما مجال القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية فقد جاء في المرتبة الثالثة بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (١٤, ٢) وانحراف معياري قدره (٤١, ٠)، في حين جاء في المرتبة الرابعة مجال التعليم والتعلم بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (١٢, ٢) وانحراف معياري قدره (٢٨, ٠)، وفي المرتبة الخامسة مجال الانفتاح التكنولوجي بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (٠٧, ٢) وانحراف معياري قدره (٤٢, ٠)، وجاء في المرتبة السادسة مجال التنمية المهنية بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (٩٩, ١) وانحراف معياري قدره (٤٥, ٠)، وفي المرتبة السابعة مجال التقييم والتقييم بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (٩٦, ١) وانحراف معياري قدره (٤٤, ٠)، أما مجال التخطيط الاستراتيجي فجاء في المرتبة الثامنة والأخيرة بدرجة امتلاك متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (٨٨, ١) وانحراف معياري قدره (٤٤, ٠).

ولمزيد من التعمق في نتائج الدراسة وتفسيراتها سوف يتم تناول كل مجال على حده على النحو الآتي:

المجال الأول: الانفتاح التكنولوجي؛

ويوضح الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك بالنسبة لفقرات مجال الانفتاح التكنولوجي

الامتلاك	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م	ت.م
متوسطة	٠,٥٦	٢,٣٢	يوظف التكنولوجيا في إحداث التكامل الفعال في جميع جوانب العملية التعليمية.	١	١
متوسطة	٠,٥٢	٢,١٨	يوظف التكنولوجيا بصورة فعالة.	٢	٢
متوسطة	٠,٥٨	٢,٠٧	يملك القدرة على توظيف الأدوات المنتجة من الحاسوب.	٣	٦
متوسطة	٠,٦٦	٢,١٣	يملك معرفة وفهما للتكنولوجيا الحديثة التي تدعم وظائف الإدارة المدرسية.	٤	٤
متوسطة	٠,٦٧	٢,٠٩	يتوقع النمو المستمر في المهارات التكنولوجية اللازمة لمواكبة التكنولوجيا الحديثة.	٥	٥
متوسطة	٠,٦٠	٢,٠٤	يستخدم التكنولوجيا في المؤشرات التي تحسن عملية صنع القرار وحل المشكلات المدرسية.	٦	٨
متوسطة	٠,٦٠	٢,١٦	يستخدم التكنولوجيا الإلكترونية للوصول إلى المعلومات وتبادلها.	٧	٣
متوسطة	٠,٥٨	٢,٠٧	لديه القدرة على تطبيق المعرفة المرتبطة بالتكنولوجيا التعليمية.	٨	٧
متوسطة	٠,٦٠	١,٨٤	يوظف التكنولوجيا في إدارته للوقت بصورة فعالة.	٩	٩
متوسطة	٠,٦٤	١,٧٨	لديه القدرة على تحليل القضايا والمفاهيم التكنولوجية.	١٠	١٠
متوسطة	٠,٦٠	٢,٠٧	المجموع الكلي		

يتضح من خلال الجدول (٦) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال الانفتاح التكنولوجي كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٣٣) و (١,٧٨) ، وحصلت الفقرة «يوظف التكنولوجيا في إحداث التكامل الفعال في جميع جوانب العملية التعليمية» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٣٣) وبانحراف معياري قدره (٠,٥٦) بينما حصلت الفقرة «لديه القدرة على تحليل القضايا والمفاهيم التكنولوجية» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٧٨) وانحراف معياري قدره (٠,٦٤).

المجال الثاني: التخطيط الاستراتيجي:

ويوضح الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك بالنسبة لقرات مجال التخطيط الاستراتيجي

الرتبة	م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٢	١	يشارك في وضع الخطة الاستراتيجية للمدرسة التي تدعم استخدام التكنولوجيا في كافة مجالات العمل المدرسي.	٢,٢٤	٠,٦٥	متوسطة
١	٢	يدعم استخدام التكنولوجيا في البرامج والمشروعات التي تتضمنها الخطة التنفيذية السنوية للمدرسة.	٢,٣٣	٠,٦٠	متوسطة
١٠	٣	يشارك في تطوير الخطط التكنولوجية للمديرية العامة للتربية والتعليم بالمحافظة.	١,٥٦	٠,٦٦	متوسطة
٧	٤	ينشر الفكر التكنولوجي في المبادئ المعلنة للخطة الاستراتيجية المدرسية.	١,٨٢	٠,٦٨	متوسطة
٤	٥	يحرص على تضمين التكنولوجيا في القيم التي تركز عليها الخطة الاستراتيجية المدرسية.	١,٩١	٠,٦٠	متوسطة
٥	٦	يضع خطة تكنولوجية ويحدث التكامل بينها وبين الخطة الاستراتيجية للمدرسة.	١,٨٤	٠,٥٦	متوسطة
٩	٧	يحدد الفرص المتاحة والتحديات المحيطة باستخدام التكنولوجيا في البيئة الخارجية للمدرسة.	١,٦٢	٠,٥٨	متوسطة
٨	٨	يضع أهدافا بعيدة المدى لاستخدام التكنولوجيا لتحسين وتطوير العمل المدرسي.	١,٦٢	٠,٥٨	متوسطة
٧	٩	يوفر الموارد المالية والبشرية لضمان التنفيذ الكامل والمستدام للخطة التكنولوجية المدرسية.	١,٨٢	٠,٥٢	متوسطة
٣	١٠	يحدد جوانب القوة والضعف الخاصة بالتكنولوجيا في البيئة الداخلية للمدرسة.	٢,٠٧	٠,٦٩	متوسطة
		المجموع الكلي	١,٨٨	٠,٦١	متوسطة

يتضح من خلال الجدول (٧) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال التخطيط الاستراتيجي كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط

الحسابي بين (٢,٣٣) و (١,٥٦)، وحصلت الفقرة «يديم استخدام التكنولوجيا في البرامج والمشروعات التي تتضمنها الخطة التنفيذية السنوية للمدرسة» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٣٣) وانحراف معياري قدره (٠,٦٠)، بينما حصلت الفقرة «يشارك في تطوير الخطط التكنولوجية للمديرية العامة للتربية والتعليم بالمحافظة» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٥٦) وانحراف معياري قدره (٠,٦٦).

المجال الثالث: التعليم والتعلم؛

ويوضح الجدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك بالنسبة لفقرات مجال التعليم والتعلم

رقم الفقرة	م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٣	١	يشجع على استخدام التكنولوجيا في دعم المناهج الدراسية لتحقيق مستويات عالية من التحصيل الدراسي للطلبة.	٢,٢٧	٠,٥٠	متوسطة
٥	٢	يوفر فرص تعلم متنوعة تعتمد على استخدام التكنولوجيا للوفاء بالحاجات الفردية والمتنوعة للطلاب.	٢,٠٢	٠,٥٤	متوسطة
٢	٣	يسهل استخدام التكنولوجيا لتعزيز استراتيجيات التدريس.	٢,٢٩	٠,٥٩	متوسطة
٤	٤	يديم استخدام التكنولوجيا لإظهار مهارات وإبداعات الطلبة.	٢,٢٧	٠,٥٤	متوسطة
١	٥	يسخر إمكانات وموارد المدرسة التكنولوجية لتنفيذ التدريس في الفصول الدراسية.	٢,٤٢	٠,٥٤	كبيرة
٦	٦	يوفر التكنولوجيا التي تلبى معايير المناهج للطلاب.	١,٨٩	٠,٦١	متوسطة
٧	٧	يوظف البحوث العلمية التكنولوجية لبناء دروس ووحدات تعليمية إلكترونية.	١,٦٧	٠,٦٧	متوسطة
		المجموع الكلي	٢,١٢	٠,٥٧	متوسطة

يتضح من خلال الجدول (٨) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال التعليم والتعلم كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٤٢) و (١,٦٧)، وحصلت الفقرة «يسخر إمكانات وموارد المدرسة التكنولوجية لتنفيذ التدريس في الفصول الدراسية» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٤٢) وانحراف معياري قدره (٠,٥٤)، بينما حصلت الفقرة «يشارك في تطوير الخطط التكنولوجية للمديرية العامة للتربية والتعليم بالمحافظة» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٦٧) وانحراف معياري قدره (٠,٥٧).

المجال الرابع: التواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها:

ويوضح الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (٩)**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك بالنسبة لفقرات مجال التواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها**

الترتيب	م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٤	١	لديه القدرة على الرد على المقترحات المجتمعية إلكترونياً.	٢,١٨	٠,٦١	متوسطة
٢	٢	يستخدم مجموعة متنوعة من الوسائل التكنولوجية الحديثة للتواصل مع مجلس الآباء والمعلمين.	٢,٢٢	٠,٥٦	متوسطة
٧	٣	يبني شراكة مجتمعية مع مؤسسات المجتمع المحلي لدعم ما تحتاجه المدرسة من أجهزة وأدوات وألات تكنولوجية.	٢,٠٢	٠,٥٤	متوسطة
١	٤	يوظف الوسائل التكنولوجية الحديثة في إرسال الدعوات لحضور اجتماعات مجلس الآباء والمعلمين.	٢,٣١	٠,٥٦	متوسطة
٣	٥	يضمن وصول قرارات مجلس إدارة المدرسة إلكترونياً إلى هيئة العاملين بالمدرسة وأولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي.	٢,١٨	٠,٥٢	متوسطة
٥	٦	يرسل الكترونياً المستندات التربوية إلى أولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي.	٢,٠٩	٠,٦٠	متوسطة
٦	٧	يضمن وصول تقارير الأداء الكترونياً إلى أولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي.	٢,٠٧	٠,٦٢	متوسطة
المجموع الكلي					

يتضح من خلال الجدول (٩) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال التواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٣١) و (٢,٠٢)، وحصلت الفقرة «يوظف الوسائل التكنولوجية الحديثة في إرسال الدعوات لحضور اجتماعات مجلس الآباء والمعلمين» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٣١) وانحراف معياري قدره (٠,٥٦)، بينما حصلت الفقرة «يبني شراكة مجتمعية مع مؤسسات المجتمع المحلي لدعم ما تحتاجه المدرسة من أجهزة وأدوات وألات تكنولوجية» على أقل متوسط حسابي بلغ (٢,٠٢) وانحراف معياري قدره (٠,٥٤).

المجال الخامس: توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعليم:

ويوضح الجدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (١٠)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك بالنسبة
لفقرات مجال توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعلم

الترتيب	م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٣	١	يوفر الموارد المادية والبشرية التكنولوجية التي تحتاجها البيئة المدرسية.	٢,٢٤	٠,٦٨	متوسطة
١	٢	يحافظ على فعالية الموارد التكنولوجية المدرسية وينمئها باستمرار.	٢,٤٢	٠,٦٦	كبيرة
٢	٣	يدعم الإبداع والابتكار التكنولوجي لدى كافة العاملين بالمدرسة.	٢,٣٨	٠,٥٢	كبيرة
٤	٤	يتبنى الأساليب التي تساعد على الاستخدام اليومي للتكنولوجيا في البيئة المدرسية.	٢,٢٢	٠,٦٠	متوسطة
٥	٥	يستخدم التكنولوجيا في إحداث التغيير والتطوير التنظيمي للبيئة المدرسية.	١,٩٨	٠,٥٤	متوسطة
٦	٦	يشارك بفعالية في اختيار الأجهزة والبرمجيات اللازمة للمدرسة.	١,٩٨	٠,٥٨	متوسطة
٧	٧	يدعم السياسات والبرامج المحلية والقومية الداعمة لاستخدام التكنولوجيا.	١,٩٦	٠,٦٠	متوسطة
		المجموع الكلي	٢,١٧	٠,٦٠	متوسطة

يتضح من خلال الجدول (١٠) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعلم كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٤٢) و(١,٩٦)، وحصلت الفقرة «يحافظ على فعالية الموارد التكنولوجية المدرسية وينمئها باستمرار» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٤٢) وانحراف معياري قدره (٠,٦٦)، بينما حصلت الفقرة «يدعم السياسات والبرامج المحلية والقومية الداعمة لاستخدام التكنولوجيا» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٩٦) وانحراف معياري قدره (٠,٦٠).

المجال السادس؛ التنمية المهنية:

ويوضح الجدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (١١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك
بالنسبة لفقرات مجال التنمية المهنية

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م	ن.ق.
متوسطة	٠,٦٠	٢,٠٤	يوظف الانترنت للاطلاع على أحدث الأبحاث والدراسات المتعلقة بالإدارة المدرسية.	١	٣
متوسطة	٠,٥٦	١,٩٦	يطور خطة تنمية مهنية فعالة لزيادة استخدام التكنولوجيا في كافة الوظائف المدرسية.	٢	٥
متوسطة	٠,٦٥	٢,٢٤	يشجع على التنمية الذاتية للمعلمين في المجال التكنولوجي.	٣	١
متوسطة	٠,٧١	١,٩٦	يحرص على حضور الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تتناول دور التكنولوجيا في تطوير التعليم.	٤	٦
متوسطة	٠,٧٦	١,٨٧	يدعم ويعزز البحوث العلمية التي تستخدم التكنولوجيا.	٥	٨
متوسطة	٠,٥٨	٢,٠٢	يوفر برامج تنمية مهنية داخلية تعتمد على التكنولوجيا لكافة العاملين بالمدرسة لتحسين معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم التكنولوجية.	٦	٤
متوسطة	٠,٦٠	٢,٠٩	يحرص على توفير نسخ الكترونية من النشرات التعليمية والتربوية على كافة العاملين بالمدرسة والمهتمين بالتعليم من أولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي.	٧	٢
متوسطة	٠,٦٦	١,٨٧	يسعى جاهداً لتوفير فرص التنمية المهنية التكنولوجية الخارجية لهيئة العاملين بالمدرسة مثل حضور الندوات والمؤتمرات واللقاءات المختلفة.	٨	٧
متوسطة	٠,٦٨	١,٨٢	يشارك في توفير مكتبة الكترونية مدرسية تتضمن أحدث الكتب والأبحاث والدراسات في جميع تخصصات هيئة العاملين بالمدرسة.	٩	٩
متوسطة	٠,٦٤	١,٩٩	المجموع الكلي		

يتضح من خلال الجدول (١١) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال: التنمية المهنية كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٢٤) و(١,٨٢)، وحصلت الفقرة «يشجع على التنمية الذاتية للمعلمين في المجال التكنولوجي» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٢٤) وانحراف معياري قدره (٠,٦٥)، بينما حصلت الفقرة «يدعم السياسات والبرامج المحلية والقومية الداعمة لاستخدام التكنولوجيا» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٨٢) وانحراف معياري قدره (٠,٦٨).

المجال السابع؛ التقييم والتقييم:

ويوضح الجدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (١٢)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك
بالنسبة لفقرات مجال التقييم والتقييم

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م	ت.م
متوسطة	٠,٧٠	٢,٢٢	يوظف التكنولوجيا لتقويم أداء الطلاب لتحسين مستوياتهم التعليمية.	١	٢
متوسطة	٠,٥٧	١,٨٩	يوظف أساليب متعددة لتقويم الاستخدامات المناسبة للموارد التكنولوجية المدرسية.	٢	٥
متوسطة	٠,٥٩	١,٧١	يملك القدرة على تقويم البرامج والأجهزة التعليمية التكنولوجية لدعم معايير وأهداف التعليم.	٣	٨
كبيرة	٠,٥٧	٢,٣٦	يُدمع المعلمين في استخدام التكنولوجيا في تقويم أداء الطلاب.	٤	١
متوسطة	٠,٤٩	١,٨٩	يركز على التكنولوجيا معرفة ومهارة وأداءً كعنصر رئيسي من عناصر تقويم الاداء الوظيفي لكافة العاملين بالمدرسة.	٥	٤
متوسطة	٠,٧٤	٢,٠٠	يستخدم التكنولوجيا لتقويم أثر المشروعات والبرامج التعليمية في البيئة المدرسية.	٦	٣
متوسطة	٠,٥٩	١,٨٧	يؤكد على كافة العاملين بالمدرسة بأهمية إعداد ملفات إنجاز الكترونية يعتمد عليها في تقويم أدائهم.	٧	٦
متوسطة	٠,٧١	١,٧٦	يُعد ملفات إنجاز الكترونية يستخدمها في عمليات تقويم الأداء الوظيفي للعاملين بالمدرسة.	٨	٢
المجموع الكلي					

يتضح من خلال الجدول (١٢) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال التقييم والتقييم كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٣٦) و (١,٧١)، وحصلت الفقرة «يُدمع المعلمين في استخدام التكنولوجيا في تقويم أداء الطلاب» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٣٦) وانحراف معياري قدره (٠,٥٧)، بينما حصلت الفقرة «يملك القدرة على تقويم البرامج والأجهزة التعليمية التكنولوجية لدعم معايير وأهداف التعليم» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٧١) وانحراف معياري قدره (٠,٥٩).

المجال الثامن؛ القضايا الاجتماعية والقانونية والاخلاقية :

ويوضح الجدول (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المجال.

جدول (١٣)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الامتلاك بالنسبة
لقدرات مجال القضايا الاجتماعية والقانونية والاخلاقية

الترتبة	م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٢	١	يلتزم باستخدام التكنولوجيا بما يتناسب مع قيم المجتمع وعاداته وتقاليد.	٢,٢٢	٠,٥٢	متوسطة
١	٢	يقدر خصوصية الأفراد في استخدام التكنولوجيا.	٢,٤٠	٠,٥٤	كبيرة
٣	٣	يلتزم بقانون حق التأليف والملكية الفكرية للكتب والبرمجيات وغيرها من المنتجات التكنولوجية.	٢,٠٩	٠,٧٩	متوسطة
٥	٤	يُدرِك القضايا القانونية والأخلاقية المتعلقة بترخيص واستخدام التكنولوجيا مثل: قضايا السلامة والامن والمعلوماتية.	١,٩٣	٠,٦٢	متوسطة
٤	٥	يضمن العدالة في الحصول على الموارد التكنولوجية التي تمكن المعلمين والمتعلمين من أداء واجباتهم ومسئولياتهم.	٢,٠٤	٠,٦٤	متوسطة
		المجموع الكلي	٢,١٤	٠,٦٢	متوسطة

يتضح من خلال الجدول (١٣) أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين بالنسبة لمجال القضايا الاجتماعية والقانونية والاخلاقية كانت ضمن الدرجة المتوسطة حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٤٠) و (١,٩٣)، وحصلت الفقرة «يقدر خصوصية الأفراد في استخدام التكنولوجيا» على أعلى متوسط حسابي بلغ (٢,٤٠) وانحراف معياري قدره (٠,٥٤)، بينما حصلت الفقرة «يُدرِك القضايا القانونية والأخلاقية المتعلقة بترخيص واستخدام التكنولوجيا مثل: قضايا السلامة والامن والمعلوماتية» على أقل متوسط حسابي بلغ (١,٩٣) وانحراف معياري قدره (٠,٦٢).

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه: إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

من أجل الإجابة عن هذا السؤال تم استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T-Test) لمتغير الجنس، وتحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه لمتغير المؤهل العلمي، وتحليل التباين الأحادي لمتغير سنوات الخبرة وذلك على النحو الآتي:

١- بالنسبة لمتغير الجنس:

حيث يوضح الجدول (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T-TEST لمتغير النوع الاجتماعي لجميع محاور أداة الدراسة:

الجدول (١٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T-TEST
لمتغير الجنس لمُحاور أداة الدراسة

المجال	النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	دلالة (ت) إحصائية
الانفتاح التكنولوجي	ذكر	٢,١٢٥	٠,٤٤٠	١,١٢	٤٢	٠,٢٧٠ غير دالة
	أنثى	١,٩٧٦	٠,٤١٨			
التخطيط الاستراتيجي	ذكر	١,٩٠٧	٠,٤٤٦	٠,٤٤	٤٢	٠,٦٦٥ غير دالة
	إنثى	١,٨٤٧	٠,٤٤٠			
التعليم والتعلم	ذكر	٢,٠٦١	٠,٢٨٢	١,٢٨-	٤٢	٠,٢١٢ غير دالة
	إنثى	٢,٢١٠	٠,٢٨٢			
التواصل مع العاملين داخل المدرسة وخارجها	ذكر	٢,١٦٨	٠,٤١٩	٠,٢٣	٤٢	٠,٧٤٣ غير دالة
	إنثى	٢,١٢٦	٠,٤١٣			
توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعليم	ذكر	٢,١٦٣	٠,٤٧٣	٠,٠٩	٤٢	٠,٩٢٥ غير دالة
	إنثى	٢,١٧٦	٠,٤١٨			
التنمية المهنية	ذكر	١,٩٩٢	٠,٤٨٨	٠,١٣	٤٢	٠,٨٩٨ غير دالة
	إنثى	١,٩٧٤	٠,٤٠٧			
التقييم والتقييم	ذكر	١,٩٤٢	٠,٤٩٢	٠,٣٧-	٤٢	٠,٧١١ غير دالة
	إنثى	١,٩٩٣	٠,٣٤١			
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	ذكر	٢,٠٧١	٠,٣٥٤	١,٤٠-	٤٢	٠,١٦٩ غير دالة

يتضح من الجدول (١٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq$ (٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة من المشرفين الإداريين لدرجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم في جميع المجالات تُعزى لمتغير الجنس.

٢- بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي:

حيث يوضح الجدول (١٥) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمتغير المؤهل العلمي لمُحاور أداة الدراسة.

جدول (١٥)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمتغير المؤهل العلمي لمُحاور أداة الدراسة.

المجال	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الانفتاح التكنولوجي	بين المجموعات	٠,١١	٢,٠٠	٠,٠٦	٠,٢٩	٠,٧٥ غير دالة
	داخل المجموعات	٨,١٥	٤٢,٠٠	٠,١٩		
	المجموع	٨,٢٦	٤٤,٠٠			

تابع جدول (١٥)

المجال	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	٠,٢٧	٢,٠٠	٠,١٤	٠,٧٠	٠,٥٠
	داخل المجموعات	٨,٢٥	٤٢,٠٠	٠,٢٠		غير دالة
	المجموع	٨,٥٢	٤٤,٠٠			
التعليم والتعلم	بين المجموعات	٠,٣٥	٢,٠٠	٠,١٨	١,٢٠	٠,٣١
	داخل المجموعات	٦,١٥	٤٢,٠٠	٠,١٥		غير دالة
	المجموع	٦,٥٠	٤٤,٠٠			
التواصل مع العاملين داخل المدرسة وخارجها	بين المجموعات	٠,٣٢	٢,٠٠	٠,١٦	٠,٩٦	٠,٣٩
	داخل المجموعات	٧,١٦	٤٢,٠٠	٠,١٧		غير دالة
	المجموع	٧,٤٩	٤٤,٠٠			
توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعليم	بين المجموعات	٠,١١	٢,٠٠	٠,٠٥	٠,٢٥	٠,٧٨
	داخل المجموعات	٨,٧٢	٤٢,٠٠	٠,٢١		غير دالة
	المجموع	٨,٨٣	٤٤,٠٠			
التنمية المهنية	بين المجموعات	٠,١٣	٢,٠٠	٠,٠٦	٠,٣٠	٠,٧٤
	داخل المجموعات	٨,٩٥	٤٢,٠٠	٠,٢١		غير دالة
	المجموع	٩,٠٨	٤٤,٠٠			
التقييم والتقويم	بين المجموعات	٠,٠٩	٢,٠٠	٠,٠٥	٠,٢٤	٠,٧٩
	داخل المجموعات	٨,٣٤	٤٢,٠٠	٠,٢٠		غير دالة
	المجموع	٨,٤٣	٤٤,٠٠			
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	بين المجموعات	٠,٧٩	٢,٠٠	٠,٣٩	٢,٤٧	٠,١٠
	داخل المجموعات	٦,٧٢	٤٢,٠٠	٠,١٦		غير دالة
	المجموع	٧,٥١	٤٤,٠٠			

يتضح من الجدول (١٥) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq$ (٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة من المشرفين الإداريين لدرجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم في جميع المجالات تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.

٣- بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة:

حيث يوضح الجدول (١٦) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمتغير سنوات الخبرة لمحاور أداة الدراسة.

جدول (١٦)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمتغير سنوات الخبرة لمحاوَر أداة الدراسة

المجال	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الانفتاح التكنولوجي	بين المجموعات	٠,١٠	٢,٠٠	٠,٠٥	٠,٢٥	٠,٧٨
	داخل المجموعات	٨,١٦	٤٢,٠٠	٠,١٩		غير دالة
	المجموع	٨,٢٦	٤٤,٠٠			
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	٠,١١	٢,٠٠	٠,٠٥	٠,٢٧	٠,٧٧
	داخل المجموعات	٨,٤١	٤٢,٠٠	٠,٢٠		غير دالة
	المجموع	٨,٥٢	٤٤,٠٠			
التعليم والتعلم	بين المجموعات	١,٧٠	٢,٠٠	٠,٨٥	٧,٤٢	٠,٠٠
	داخل المجموعات	٤,٨٠	٤٢,٠٠	٠,١١		دالة
	المجموع	٦,٥٠	٤٤,٠٠			
التواصل مع العاملين داخل المدرسة وخارجها	بين المجموعات	٠,٢٥	٢,٠٠	٠,١٢	٠,٧١	٠,٥٠
	داخل المجموعات	٧,٢٤	٤٢,٠٠	٠,١٧		غير دالة
	المجموع	٧,٤٩	٤٤,٠٠			
توفير بيئة تكنولوجية داعمة للتعليم	بين المجموعات	٠,٠٠	٢,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٠
	داخل المجموعات	٨,٨٢	٤٢,٠٠	٠,٢١		غير دالة
	المجموع	٨,٨٢	٤٤,٠٠			
التنمية المهنية	بين المجموعات	٠,٠٠	٢,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١	٠,٩٩
	داخل المجموعات	٩,٠٧	٤٢,٠٠	٠,٢٢		غير دالة
	المجموع	٩,٠٨	٤٤,٠٠			
التقييم والتقييم	بين المجموعات	٠,٠٨	٢,٠٠	٠,٠٤	٠,٢٠	٠,٨٢
	داخل المجموعات	٨,٣٥	٤٢,٠٠	٠,٢٠		غير دالة
	المجموع	٨,٤٣	٤٤,٠٠			
القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية	بين المجموعات	٠,٣١	٢,٠٠	٠,١٥	٠,٩٠	٠,٤١
	داخل المجموعات	٧,٢٠	٤٢,٠٠	٠,١٧		غير دالة

يتضح من الجدول (١٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة من المشرفين الإداريين لدرجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا تعزى لمتغير سنوات الخبرة في جميع المجالات ما عدا المجال الثالث التعليم والتعلم ولصالح الأقل من خمس سنوات.

مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها:

مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي نصه: ما درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين؟

أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين جاءت بدرجة متوسطة بشكل عام، كما جاءت متوسطة أيضاً في جميع مجالات أداة الدراسة وهي الانفتاح التكنولوجي، والتخطيط الاستراتيجي، والتعليم والتعلم، والتواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها، وتوفير البيئة التكنولوجية الداعمة للتعلم، والتنمية المهنية، والتقييم والتقييم، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية. وقد يُعزى ذلك إلى كثرة المهام والمسؤوليات والواجبات الوظيفية التي يقوم بها مديرو المدارس مما يجعلهم يعتمدون بصورة كبيرة على أخصائي قواعد البيانات والمعلومات في كافة أعمال الإدارة الإلكترونية في المدرسة ولا سيما البوابة التعليمية الإلكترونية، بالإضافة إلى أن رغبة الكثير منهم في ترك العمل بالمدارس والذهاب للعمل في المديرية التعليمية أو وزارة التربية والتعليم، أو وزارة أخرى تُعطي أجوراً ورواتب عالية، أو التقدم للتقاعد المبكر وبالتالي لا يهتمون كثيراً بالجوانب التكنولوجية في العمل. فضلاً عن أن برامج التنمية المهنية الموجهة لمديري المدارس في الإدارة الإلكترونية لم تعد على المستوى المطلوب كما كانت في بداية مشروع البوابة التعليمية الإلكترونية عام ٢٠٠٦م. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) التي أشارت إلى قصور إدارة المدرسة الابتدائية في محافظة القليوبية بمصر في استخدام التكنولوجيا في عمليات التخطيط والتوجيه والإرشاد والمتابعة والتقييم وجمع البيانات والمعلومات، ونتائج دراسة العوائد (٢٠٠٨) التي توصلت إلى أن درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة ظفار بسلطنة عُمان لكفايات استخدام الإدارة الإلكترونية جاءت بتقدير متوسطة، ونتائج دراسة شحاته (٢٠٠٩) التي أظهرت أن درجة تطبيق مديري المدارس في محافظة مسقط بسلطنة عُمان للإدارة الإلكترونية في محوري توفير التجهيزات الإلكترونية الحديثة

والقدرات التكنولوجية بدرجة متوسطة، ونتائج دراسة الحمدان والعنزي (٢٠١٠) التي بينت قلة توافر الجهاز الإداري المساعد للاتصالات، وقلة توافر برامج الاتصالات الإدارية في المدارس الابتدائية بدولة الكويت، ونتائج دراسة طيب والقصيمي (٢٠١٢) التي كشفت قلة وعي القيادات الإدارية بأهمية تطبيق نماذج الإدارة الإلكترونية في مدارس مدينة الموصل بالعراق، وقلة متابعة وصيانة تلك القيادات للبنية التحتية من أجهزة ومعدات، ونتائج دراسة الزعبي (٢٠١٥) التي أكدت وجود مستوى متوسط لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بمحافظة إربد بالأردن.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة شحاته (٢٠٠٩) والتي توصلت إلى أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة مسقط بسلطنة عُمان جاءت كبيرة، ونتائج دراسة الحمدان والعنزي (٢٠١٠) والتي كشفت وجود أثر فعال للإدارة الإلكترونية في المدارس الابتدائية بدولة الكويت يتمثل في تفعيل الاتصالات الرسمية، واستخدام البريد الإلكتروني، ونتائج دراسة الهنائية (٢٠١٢) التي أشارت إلى أن واقع توظيف البوابة التعليمية في الإدارة المدرسية بمدارس التعليم الأساسي بمدارس التعليم الأساسي في محافظتي مسقط والبريمي بسلطنة عمان جاءت بدرجة عالية، كما تتفق مع نتائج دراسات كل من كاديل (Kadela, 2002)، وريالي (Reale, 2002)، ويوري (Ury, 2003)، وسيرز (Sears, 2006)، وهوبارد (Hubbard, 2009)، وليوديكا (Iudica, 2011)، و سيمبسون (Simpson, 2011)، ومور (Moore, 2012) والتي أكدت جميعها وجود وعي وفهم وممارسة متميزة من قبل مديري المدارس الأمريكية للمعايير التكنولوجية للمديرين التي وضعتها كل من الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم، والاتئلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لمديري المدارس، والمجلس القومي لاعتماد المعلم. كما تختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة دراستي خلوفا (٢٠١٠) والشويبي (٢٠١٢) والتي أبرزتا وجود واقع منخفض لتطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس الضفة الغربية بفلسطين ومحافظة عُنيزة بالسعودية.

مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن الثاني الذي نصه: إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) تعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

وسوف يتم مناقشة نتائج كل متغير على حده على النحو الآتي:

١- مُتغير الجنس:

أبرزت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) في استجابات أفراد عينة الدراسة من المشرفين الإداريين (ذكر- أنثى)، وقد يُعزى ذلك إلى أن جميع المشرفين الإداريين سواء أكانوا ذكوراً أم إناثاً يعملون في مناخ تنظيمي واحد، ولديهم ثقافة تنظيمية مدرسية متقاربة، ويوجه عملهم مجموعة واحدة من اللوائح والتشريعات والقوانين والقرارات الوزارية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من منسي وصالح (2007)، وشحاته (2009)، والحمدان والعنزي (2010)، والشويبي (2012)، والهنائية (2012)، والتي توصلت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) في استجابات أفراد عينة الدراسة.

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من العوائد (2008) والتي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ونتائج دراسة خلوف (2010) التي أبرزت وجود هذه الفروق لصالح الذكور.

٢- مُتغير المؤهل العلمي:

أظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) في استجابات أفراد عينة الدراسة من المشرفين الإداريين تعزى لمتغير المؤهل العلمي في جميع المجالات (بكالوريوس- ماجستير- دكتوراه)، وقد يُعزى ذلك إلى أن جميع المشرفين الإداريين على تنوع مؤهلاتهم العلمية واختلافها يخضعون لبرامج تنمية مهنية مستمرة تراعي احتياجاتهم المهنية وتهدف إلى رفع كفاءتهم والارتقاء بأدائهم. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من العوائد (2008)، وشحاته (2009)، والحمدان والعنزي (2010)، والشويبي (2012)، والهنائية (2012)، الزعبي (2015) والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي. ولكن تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة خلوف (2010) التي كشفت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) لصالح حملة الماجستير.

٣- مُتغير سنوات الخبرة:

أشارت نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) (α) في استجابات أفراد عينة الدراسة المشرفين الإداريين تعزى لمتغير سنوات الخبرة (أقل من خمس سنوات- من خمس إلى عشر سنوات- عشر سنوات فأكثر) ما عدا المجال الثالث التعليم والتعلم حيث وجدت فروق لصالح أقل من خمس سنوات، وقد يُعزى

ذلك إلى أن جميع المشرفين الإداريين على تنوع سنوات الخبرة لديهم واختلافها يعملون في ظل مجموعة واحدة من اللوائح والتشريعات والقوانين، بالإضافة إلى أنهم يخضعون لبرامج تنمية مهنية مستمرة تراعي احتياجاتهم المهنية المتنوعة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من منسي وصالح (٢٠٠٧)، والعوائد (٢٠٠٨)، وشحاته (٢٠٠٩)، والحمدان والعنزي (٢٠١٠)، وخلوف (٢٠١٠)، والشويبي (٢٠١٢)، والهناثية (٢٠١٢)، والزعبي (٢٠١٥)، والتي كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

توصيات الدراسة

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصي الدراسة بالآتي:
- بالإفادة من المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجية التعليم في: قيام المسؤولين عن نظام تطوير الأداء المدرسي بتطوير معايير الإدارة المدرسية وإدراجها بالمعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم لمديري المدارس بما يتوافق مع طبيعة النظام التعليمي العُماني.
 - اهتمام المسؤولين عن تصميم برامج التأهيل والتنمية المهنية لمديري المدارس سواء أكانت على مستوى الوزارة أم على مستوى المديريات التعليمية بجعل المعايير التكنولوجية لمديري المدارس في مقدمة تلك البرامج لتمكينهم من الإدارة الالكترونية لمدارسهم بكفاءة وفعالية.
 - قيام المسؤولين عن تقويم الأداء الوظيفي لمديري المدارس بإدراج المعايير التكنولوجية ضمن العناصر الرئيسة للتقويم وذلك لتحفيز مديري المدارس على الاهتمام بالإدارة الالكترونية ودعم استخدام التكنولوجيا في كافة ميادين ومجالات العمل المدرسي.
 - أن تكون المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم لمديري المدارس دليلاً ومرشداً لمديري مدارس التعليم الأساسي بسطنة عُمان في تطوير أدائهم التكنولوجي.

مراجع الدراسة

- الجهوري، علي بن سيف بن ناصر والطحاوي، ناجي خليل والعمدة، علي علي عبدالتواب (٢٠١٥). الصورة الذهنية لدى المجتمع العماني عن بوابة سلطنة عمان التعليمية الإلكترونية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، (٦٧)، ١٧١-٢٠١.
- الحمدان، جاسم محمد والعنزي، فهد معيوف (٢٠١٠). الادارة الالكترونية في عملية الاتصال الاداري بالمدارس الابتدائية في دولة الكويت أهميتها ومعوقاتهما ومقترحات لتطويرها. رسالة الخليج العربي.السعودية، ٣١(١١٥)، ٩٣-١٣٤.
- خولف، إيمان حسن مصطفى (٢٠١٠). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية من وجهة نظر المديرين والمديرات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- الزعيبي، ميسون (٢٠٥). مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد بالأردن. مجلة المنارة للبحوث والدراسات. الأردن، ٢١(٢)، ٥٣-٩٩.
- شحادة، معاذ يوسف محمود (٢٠٠٩). درجة إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة مسقط بسلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك. الأردن.
- الشويبي، محمد بن إبراهيم (٢٠١٢). واقع استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية في التعليم ودورها في تطوير العملية التعليمية من وجهة نظر مديري المدارس والوكلاء والمعلمين. مجلة العلوم الإنسانية والإدارية. السعودية، (٢)، ١١٥-١٦٤.
- طيب، أحمد سعد محمد و القصيمي، محمد مصطفى (٢٠١٣). تشخيص معوقات تطبيق نماذج الادارة الالكترونية في المؤسسات التعليمية: دراسة استطلاعية لآراء الموظفين في عدد من المدارس الأهلية في مدينة الموصل. تنمية الرافدين، العراق، ٣٥(١١٤)، ٩-٢٩.
- عبدالرسول، محمود ابوالنور ومحمد، سامية علي (٢٠٠٧). دور الإدارة المدرسية في تفعيل استخدام تكنولوجيا التعليم بالمدارس الابتدائية: دراسة ميدانية. التربية، مصر، ١٠ (٢١)، ١٠٥-١٢٩.
- العبدلي، يعقوب بن موسى بن حمد (٢٠١٢). دور مؤسسات التعليم في بناء مجتمع المعرفة: البوابة التعليمية بسلطنة عمان نموذجا. المؤتمر الثالث والعشرون للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات والحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية، قطر، ١٧٠٣-١٧٢٣.
- العبري، سالم بن سلطان (٢٠٠٦). البوابة التعليمية والتحول المعرفي الكبير. رسالة التربية. سلطنة عمان، (١٣)، ٤٠-٤٤.

العوائد، محمد بن سالم بن محاد (٢٠٠٨). درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة ظفار بسلطنة عُمان للإدارة الإلكترونية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الغنبوصي، سالم بن سليم؛ الهاجري، سالم سعد (٢٠١٦). صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس وزارة التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت. دراسات. العلوم التربوية. الاردن، ٤٣(٢)، ٥٣٥-٥٥٠.

الكسباني، محمد السيد علي (٢٠١٢). البحث التربوي بين النظرية والتطبيق (ط١). القاهرة: دار الفكر العربي.

منسي، محمود عبدالحليم و صالح، إيمان صلاح الدين (٢٠٠٧). أثر اختلاف خبرات وتخصصات مديري ومديرات مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان على اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في الإدارة المدرسية. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، (٦٩)، ١٨٤، ٢٠١١-

الهنائية، خالصة بنت ناصر بن محمد (٢٠١٢). واقع توظيف البوابة التعليمية الإلكترونية في الإدارة المدرسية في سلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نزوى، سلطنة عمان.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (٢٠٠٣). دليل عمل مدارس التعليم الأساسي. مسقط.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (٢٠٠٥). التوجيه الإداري في مدارس سلطنة عمان. مسقط.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (٢٠٠٦). القرار الوزاري رقم (٥٥) لسنة ٢٠٠٦ بشأن تشكيل لجنين لتطبيق مشروع البوابة التعليمية الإلكترونية. مسقط.

وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (٢٠٠٩). دليل استخدام النظام الحوسب للإدارة المدرسية: ١٩٩٤-٢٠٠٩. مسقط.

Duncan , J. (2011). *An Assessment of Principals' Technology Leadership: A Statewide Survey* (Unpublshed Doctoral thesis). Virginia Commonwealth University, Virginia, United State of America.

Hubbard, W. (2009). *The perceptions of public school administrators toward technology effectiveness and adequacy in curriculum and instruction in the golden triangle public schools of Mississippi* (Unpublshed doctoral thesis). Mississippi State University, Mississippi, United State of America.

International Society for Technology in Education. (2002A). *Technology leadership standards*. Washington, United State of America: Author.

- International Society for Technology in Education (2002B). *The national educational technology standards for administrators (NETSA)*. Washington, United State of America: Author.
- International Society for Technology in Education (2009). *Essential conditions necessary conditions to effectively leverage technology for learning*. Washington, United State of America: Author.
- Kadela, T. (2002). *Technology leadership of elementary principals: standards, competencies, and integration* (Unpublished doctoral thesis). Seton Hall University, Seton, United State of America.
- Ludica, A. (2011). *University educational leadership technology course syllabi alignment with state and national technology standards* (Unpublished Doctoral thesis). Florida Atlantic University, Florida, United State of America.
- Mccampbell, B. (2001). Technology standards for school administrators. *Principal Leadership*, 68-70.
- Moore, P. (2012). *Exploring relationships between personal innovativeness and acceptance of technology of school administrators* (Unpublished Doctoral thesis). University of West Florida, Florida, United State of America.
- Persaud, B. (2006). *School administrators' perspective on their leadership role in technology integration* (Unpublished Doctoral thesis). Walden University, Connecticut, United State of America.
- Reale, L. (2003). *How New England graduate programs in school administration are preparing aspiring school administrators to become technology leaders administrators* (Unpublished doctoral thesis). University of Hartford, Miami, United State of America. Miami
- Sears, J. (2006). *Attitudes and perceptions of Mississippi career and technology school administrators toward technology integration and their knowledge and use of the national educational technology standards for school administrators (NETS-A)* (Unpublished Doctoral thesis). Mississippi State University, Mississippi, United State of America.
- Simpson, D. (2011). *An investigation of technology competence of school-based administrators in the tri-county secondary schools in the southeastern part of South Carolina* (Unpublished Doctoral thesis). Capella University, Miami, United State of America.
- Stewart, K. (2006). *Illinois superintendents' use of technology and adherence to nets-standards* (Unpublished Doctoral thesis). Illinois University, Illinois, United State of America.

- Ury, G. (2003). *Missouri Public school principals' computer usage and conformity to technology standards* (Unpublished Doctoral thesis). University of Missouri, Missouri, United State of America.
- Watts, C. (2009). *Technology leadership, school climate, and technology integration: a correlation study in k-12 public schools* (Unpublished Doctoral thesis). University of Alabama, Alabama, United State of America.
-