درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في ضوء التوجهات العالمية الحديثة

د. عمر بن سالم بن محمد الصعيدي
قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية
جامعة المجمعة

درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في ضوء التوجهات العالمية الحديثة

د. عمر بن سالم بن محمد الصعيدي
قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية
جامعة المجمعة

تاريخ تقديم البحث: ٨/ ٤/ ١٤٤١ هـ تاريخ قبول البحث:٣٠/ ٨/ ١٤٤١ هـ

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث قام ببناء استبانة للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس في ضوء التوجهات العالمية؛ تكونت من (٥) معايير اشتملت على (٦٨) مؤشراً؛ معيار المساواة والمواطنة الرقمية ويتضمن (٩) مؤشرات، معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية ويتضمن (٢٢) مؤشراً، معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية ويتضمن (١٤) مؤشراً، معيار تصميم الأنظمة والموارد ويتضمن (١١) مؤشراً، ومعيار التعلم المهني المستمر ويتضمن (١٢) مؤشراً. ووزعت الأداة على كامل مجتمع الدراسة (٣٤٦) مشرف/ مشرفة قيادة مدرسية في جميع الإدارات العامة للتعليم بالمملكة العربية السعودية والتي بلغت (١٦) إدارة تعليم عامة، وكان العائد منها ما مجموعه (١٧٠) من مشرفي / مشرفات القيادة المدرسية. وقد كشفت الدراسة عن أن تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم جاءت بدرجة منخفضة على مستوى المعايير مجتمعة، وعلى مستوى كل معيار على حدة. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية، تبعاً لمتغيري النوع، والمنطقة التعليمية. وأوصى الباحث بإعداد برامج لإكساب القادة هذه المعايير، وتضمينها برامج الإعداد التربوي، ونشر ثقافة تكنولوجيا التعليم بينهم، وتوفير الدعم لهم.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا التعليم، معايير التقنية في التعليم، القيادة المدرسية، التوجهات العالمية الحديثة.

Schools principals' implementation levels for educational technology criteria as viewed by school leaders' advisors, in light of global trends.

Dr. Omar. s. Alsaidi
Department of Education Technology- College of Education
Majmaah University

Abstract:

The current study aimed to reveal the degree of school leaders' application of educational technology standards from the viewpoint of school leadership supervisors. By using the descriptive analytical approach, the author designed a questionnaire about technological standards for school leaders in the view of global trends, which consisted of (5) standards and (68) indicators. The first standard was equality and digital citizenship which had (9) indicators; the second standard dealt with strategic vision and plans, including (22) indicators; the third standard concerned about creating a technological culture in the school environment with (14) indicators; the fourth standard was about systems and resources design, and it includes (11) indicators. The last standard dealt with continuous professional learning, including (12) indicators. The tool was distributed to the entire study community (346) school leadership supervisors in all (16) Public Departments of Education in the Kingdom of Saudi Arabia. A total of (170) questionnaires were returned from school leadership supervisors. The study revealed a low rate of the application of educational technology in all standards by schools leaders. Also, the results showed that there were no differences in terms of gender and educational region in the degree to which schools leaders apply educational technology standards from the viewpoint of school leadership supervisors. The findings of this study suggest to carry out training sessions about educational technology criteria and recommends to raise school principals' awareness concerning educational technology. Also, theoretical as well as pedagogical implications have been recommended in this study.

key words: Educational Technology, Schools Principals, Technical Criteria of Education, School Administration, Global Trends.

المقدمة:

تشهد دول العالم اهتماما واسعاً بالتعليم وحركة تطوير مستمرة؛ جاءت على شكل سلسلة من الإصلاحات والبرامج؛ للرفع من مخرجات النظم التعليمية، وشملت تلك الإصلاحات والبرامج التطويرية القيادة المدرسية، وكنتيجة طبيعية لذلك فقد لحقت القيادة المدرسية تغيرات كبيرة اتضحت ملامحها في اتساع مهامها ومجالاتها.

ولم تعد القيادة المدرسية اليوم قاصرة على الأدوار التقليدية المتكررة، بل تطورت إلى الجمع بين الأعمال الإدارية والأعمال الفنية معاً؛ حيث تعني بكل ما يتصل بالقوى البشرية من طلاب، ومعلمين، وإداريين، وما يتصل بالمقررات، والنشاطات التربوية، والعمل على إيجاد الترابط بين المدرسة والمجتمع (صالحة،٢٠١٣). هذا التطور في دور القيادة المدرسية يزيد من أهمية القائد المدرسي، فمنه وبه تبدأ عمليات التطوير والإصلاح، ولإحداث تغيير تعليمي إيجابي استلزم الأمر وجود قائد مدرسي ملم بالمعرفة، منتم لعمله؛ فقائد المدرسة هو العنصر الأهم لتحسين الأداء المدرسي.

ومع دخول التكنولوجيا الحديثة إلى المدرسة، ازداد الدور الذي يقوم به القائد التربوي تعقيداً؛ فالتكنولوجيا تحتاج معارف ومهارات إضافية لدى القائد التربوي؛ لإيجاد أساليب تعليمية فعالة تحسن من أداء مؤسساتهم، وترفع من قدراتها الإبداعية, وزيادة الثقة بين المؤسسة التربوية والمعلمين من جهة وبين أولياء الأمور من جهة أخرى؛ فمن أهم وظائف القائد التربوي في هذه المرحلة إدراك حاجته للتغير في إدخال تكنولوجيا التعليم ضمن عمل المدرسة وتوظيفها

عن طريق إيجاد بيئات تعليمية محفزة، ومناخ صحي سليم يزيد من انتمائهم وولائهم التنظيمي، وخلق فرص تنمية مهنية مستمرة لهم تزيد من كفاءاتهم الوظيفية، إضافة إلى مسؤوليتها عن متابعة التجهيزات والمباني المدرسية، وتوفير الموارد المالية اللازمة لتنفيذ البرامج والمشروعات والنشاطات التعليمية (إبراهيم،٢٠١٨). وأكد الزبون وعبابنة (٢٠١٠) على أهمية الدور الذي تقوم به تكنولوجيا التعليم من حيث تحسين نوعية التعليم ورفع كفاءته بعد زيادة معدلات النمو السكاني؛ الأمر الذي انعكس على انخفاض مستوى العملية التعليمية.

هذه التطورات لم تترك خيارا أمام القائمين على التعليم سوى الأخذ بالجانب المشرق الذي يمكن أن تقدمه التكنولوجيا، وبما يعود بالنفع على العملية التعليمية؛ فعملت على رفع مستوى وجودة نوعية التعليم؛ من خلال ما توفره من أساليب متقدمة تسهم في تحسين العملية التعليمية التعلمية ونتائجها، وفي إصلاح وتحسين أداء المؤسسات التعليمية. كما شكلت هذه التكنولوجيا تحديات جديدة أمام المناهج الدراسية، وأساليب التدريس واستراتيجياته، ومنهجيات التقويم، وقامت بأدوار مهمة في تهيئة الظروف والإمكانات التي تثري مجالات الخبرة التي يمر بها المتعلمون وتنوعها، وتراعي التمايز بينهم، وخلق فرص تعلم حقيقية لمختلف شرائح المجتمع متجاوزة الحدود الجغرافية، والحواجز الثقافية (Haddad, and Draxler,2002). إن مفهوم الأداء المثمر لاستخدام التكنولوجيا مرتبط بالممارسة الحقيقية النشطة من قبل الطلاب، والعمل المستقل، وقدراتهم على توظيف آليات البحث والاكتشاف المعتمدة على

التطبيقات التكنولوجية بصورة مستمرة (الزكي، ٢٠٠٦). ويعتقد الباحث أن القائد التربوي يمكن أن يحقق هذه الوظائف متى ما توفرت لديه الكفايات والمهارات التي تمكنه من الإدارة المتميزة التي تواكب التطورات المتسارعة، والثورات العلمية التكنولوجية وما ينتج عنها من مجالات متنوعة في حياة المجتمعات في مختلف مجالات العلوم.

لقد أشارت عدد من الدراسات؛ كدراسة ليثوود وزملائه and (Leithwood, Harris Hopkins,2008) إلى دور القائد التربوي في نشر تكنولوجيا التعليم وتفعيلها على مستوى المدرسة، ودوره في تحسين العملية التعلمية بشكل عام، وأكدت على وجود علاقة بين عامل القيادة المدرسية وممارسة المعلمين لهذه التكنولوجيا وأن القيادة المدرسية تعد العامل الثاني الأكثر تأثيراً بعد عامل التدريس الصفي في أداء الطلاب، ودراسة أبو حميد Abu) (Hmaid,2009 التي أكدت على دور القائد التربوي في نشر التكنولوجيا ودمجها في العملية التعليمية بشكل عام للاستفادة من الزيادة المستمرة في المعلومات. كما أن لقائد المدرسة دور فعال في رفع أداء مؤسسته التعليمية والعمل على زيادة الثقة بين المؤسسة التربوية والمعلمين من جهة ومن أولياء الأمور من جهة أخرى، فمن أهم وظائف المدير في هذه المرحلة إدراك حاجته للتغير في إدخال تكنولوجيا التعليم ضمن عمل المؤسسة وتفعيله بشكل فعال لما له من أهمية في العصر الحالي بما له انعكاس على أداء الطلاب. (دواني، ٢٠١٣). ويشير راثبون (Rathbun,2004)، وبايلور وريتشى Baylor and) (Ritchie,2002 إلى أن من أبرز تأثيرات القيادة المدرسية في العملية التعليمية

يكمن في الجهود المبذولة في دمج التكنولوجيا فيها، والقدرة على اتخاذ القرارات حول العوامل والمتغيرات المستجدة، والأساليب والاستراتيجيات لتنفيذ تلك القرارات.

ويعتقد الباحث أن قائد المدرسة الفاعل هو ذلك القائد المؤمن بأن استخدام التكنولوجيا يعد عاملاً مساعداً في تحسين إدارة النظم التربوية ومؤسساتها، وبالتالي يكون قادراً على إيجاد تصور مشترك ورؤية موحدة بين منسوبي المدرسة؛ مما يسهم في إكساب المهارات التقنية لتجويد عمليات التعلم، وتحقيق الأهداف المشتركة. ويشير إيرين وكارت (Eren & Kurt, 2011) إلى أنهما قد لاحظا توافر العديد من الوسائط التكنولوجية في المدارس ولا سيّما الخاصة منها، إلا أنّ توظيفها والاستفادة منها يعتمد إلى حد كبير على الدور الذي يقوم به قائد المدرسة في هذا المجال؛ لذلك تبدو الحاجة مُلحّة لتوفر قادة مدارس قادرين على وضع الخطط الفعّالة للاستفادة من التكنولوجيا في المدارس.

بناءً على ذلك يؤكد كل من ميلين وزملائه (Mullen, Gordon, Greenlee and Anderson,2002) وبايلور وريتشي (Baylor and Ritchie,2002)، وليثوود وجينتزي (Leithwood and Jantzi,2006) على أن مشروعات التطوير التربوي تعتمد على نوعية قادة المدارس الذين يبذلون جهدا في توجيه المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم، وكذلك كفاءاتهم في تطبيقها. لذا كان لزاما أن تكون هناك معايير تكنولوجية لقادة المدارس توجه ممارساتهم وعملياتهم التكنولوجية، وفي تقويم الأداء، وبرامج التنمية المهنية؛ من أجل مواكبة الثورة

العلمية والتكنولوجية كل ذلك من خلال المفاهيم والأطر المهنية المنبثقة عن تلك المعايير التكنولوجية، حرصاً على توحيد الجهود، وإمكانية قياس التقدم الذي يتم إحرازه في هذا المجال من عدمه (Duncan, 2011).

مشكلة الدراسة:

لما كانت تكنولوجيا التعليم واحدة من أهم مفاهيم العصر الحديث التي ارتبطت ارتباطا وثيقا بالتعليم التي يصعب تجاهلها بأي حال من الأحوال لما لها من آثار مهمة في ترشيد الموارد، واستثمار الجهود البشرية، وتوفير الوقت، وتطوير عملية التعليم في المدرسة؛ بحيث تضمن نجاح العمل ودقته فلابد من تطبيق قادة المدارس لهذه التكنولوجيا واستخدامها.

ولقد سعت المملكة العربية السعودية – ولا تزال– إلى تنفيذ عدد من البرامج التدريبية الهادفة إلى تنمية الكفايات التكنولوجية لدى قادة المدارس إلاّ أن المجتمع المدرسي لم يلب مستوى التطلعات المأمولة، فضلاً عن بطء اللحاق بركب الثورة التكنولوجية للمعلومات، فلم ينعكس ذلك بصورة توازي ما ينفق على البرامج التدريبية أو التجهيزات المدرسية وخصوصا فيما يتصل بالأدوات التكنولوجية والبنية الأساسية لها، ودمج التقنية في التعليم. وبحكم طبيعة تخصص الباحث وعمله في المجال التربوي ومراقبة العمليات التعليمية في المدارس من خلال الزيارات المتكررة يلحظ أن هناك ضعفاً في الممارسات التكنولوجية. ويعتقد الباحث أنه ذلك قد يكون مرده لعدد من العوامل المختلفة لعل من بينها؛ قدرات المعلمين، البيئة المدرسية وتجهيزاتها، كثرة الأعباء، ضعف دور قيادة المدرسة في القيام بدورها في تعريف المعلمين بالتكنولوجيا الحديثة، ومدى

توفير تجهيزاتها أو متطلباتها، وإمكانية استخدامها، وتشجيع المعلمين على التوظيف الأمثل، وتقويم استخداماتهم. وقد يكون عائد أيضاً إلى عدم قناعة قادة المدارس بتكنولوجيا التعليم ودورها في تحسين العملية التعليمية. وهذا ما أكدت عليه دراسة العطيوي (٢٠٠٨) بأن قائد المدرسة لا يؤدي دوراً فاعلاً في دمج تقنية التعليم في البيئة التعليمية، وأن دوره محدود ولا يتمتع بسمات القائد الذي يسعى إلى تطوير رؤية مستقبلية لدمج تقنية التعليم في البيئة التعليمية والاستفادة منها إيجابياتها في تعزيز التعلم المشترك. الدايل (٢٠٠٠) التي توصلت إلى أن أغلب قادة المدارس لا يقومون بالتخطيط والإعداد لتقنية التعليم في مدارسهم بالشكل المطلوب، ولا يوجد أي دور لهم في تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها بالمدرسة، أو في تدريب المعلمين على استخدام التقنيات التربوية سوى التشجيع، كما أكد السبيعي (٢٠٠٩) أن هناك مجموعة من المشكلات التي تواجهها الإدارات المدرسية، كقلة القيادات الإدارية المؤهلة، وضعف التقنية الإدارية، وضعف الاهتمام بالبحث العلمي لتطوير الجوانب الإدارية بشكل عام، والتكنولوجية منها بشكل خاص ،كما بينت نتائج دراسة الشويعي (٢٠١٢) أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في محافظة عُنيزة بالمملكة العربية السعودية جاءت بدرجة منخفضة.

وبالنظر إلى الدراسات العربية فقد كشفت نتائج دراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) عن قصور قادة المدارس الابتدائية في محافظة القليوبية بمصر في وضع الخطط لاستخدام التكنولوجيا، وفي توجيه المعلمين، وتشجيعهم ومتابعة أدائهم وتقويمهم. أما دراسة أبو ربيع (٢٠١٥) فقد توصلت إلى أن مستوى إدراك

المديرين لأهمية تكنولوجيا التّعليم كان متوسطا. وأخيراً دراسة إبراهيم (٢٠١٨) التي بينت نتائجها أن درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم جاءت بدرجة متوسطة.

تأسيسا على ما سبق يتضح الدور المهم الذي تقوم به معايير التقنية في التعليم في تحديد بوصلة اتجاهات التطوير التكنولوجي واستخدامها في العملية التعليمية. لذا فإن الباحث يرى أن عملية صناعة مجتمع مدرسي تكنولوجي لا يتحقق إنتاجه إلاّ بالإيمان المطلق للقيادة المدرسية بدورها المحوري في عملية النشر للتكنولوجيا وتبنيها، واستخدامها من قبل الهيئة التدريسية، والطلاب بصورة متوازية، ويبقى دور القيادة المدرسية محورياً في ذلك من منطلق أن المدرسة تعد الجزء التنفيذي في النظم التربوية بصرف النظر عما يبذل من جهود في المستويات العليا من تلك النظم. وبناءً على ذلك فالقائد المدرسي يواجه تحديات كبيرة لها تأثير مباشر على أدائه، ويتطلب ذلك العمل على تطوير أدائه ورفع مستواه وتعزيز كفاءته، ولن يتسنى ذلك إلا من خلال تقويم ذلك الأداء؛ فتقويم الأداء هو أولى الخطوات للتطوير. ومن هنا انطلقت فكرة هذا البحث المتمثلة في تحديد المعايير الدولية في تكنولوجيا التعليم لقادة المدارس والوقوف على درجة تطبيق القادة لها؛ فمن خلال ملاحظة الباحث أن البحوث والدراسات السابقة لم تحدد معايير تكنولوجية لقادة المدارس في المملكة العربية السعودية جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى الوصول إلى تلك المعايير، ودرجة تطبيقها من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

أسئلة الدراسة:

١. ما معايير تكنولوجيا التعليم اللازمة للقيادة المدرسية في ضوء الاتجاهات الدولية الحديثة؟

٢. ما درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية.

٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد الدراسة في تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية تبعاً لمتغيري النوع، والمنطقة التعليمية؟"

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

١. بناء قائمة بمعايير تكنولوجيا التعليم اللازمة لقادة المدارس في ضوء الاتجاهات الدولية.

٢. التعرف على درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم كما يراها مشرفو القيادة المدرسية.

٣. الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية استجابات أفراد الدراسة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) تعزى إلى مُتغيري النوع، والمنطقة التعليمية.

أهمية الدراسة:

تستقي الدراسة الحالية أهميتها مما يأتي:

أولا: الأهمية النظرية:

١. توفر فكرة عامة وشاملة لقادة المدارس ومشرفيها عن المهارات التقنية اللازم تطبيقها.

٢. من المؤمل أن تضيف الدراسة الحالية للأدب النظري السابق بما يفيد الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم.

٣. أنها تلقي الضوء على دور القيادة المدرسية في استخدام تكنولوجيا التعليم في المجتمع المدرسي.

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

١. تسهم في تحديد مدى تحقق هذه المعايير، وما إذا كان يحتاج قادة المدارس إلى تطوير أو تأهيل لتطبيق هذه المعايير.

٢. توسيع مدارك قادة المدارس بمعايير تكنولوجيا التعليم العالمية ووعيهم بأهمية توظيف التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم.

٣. تعدُّ الدراسة الحالية من الدراسات القليلة عربياً الباحثة في درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم.

٤. يمكن أن تفيد مسؤولي الإدارات التدريبية في تنفيذ البرامج الهادفة إلى إكساب القادة التربويين المهارات التكنولوجية وفق ما ورد في المعايير الدولية ذات الشأن.

٥. قد تفتح مجالاً أمام الباحثين وطلاب الدراسات العليا لإجراء دراسات مستقبلية حول تلك المعايير.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

١. الحدود الموضوعية: المعايير التكنولوجية للقيادة المدرسية، وهي: معيار المساواة والمواطنة الرقمية، معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية، معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية، معيار تصميم الأنظمة والموارد، ومعيار التعلم المهني المستمر.

٢. الحدود البشرية: مشرفو/ مشرفات القيادة المدرسية

٣. الحدود المكانية: الإدارات العامة للتعليم بالمملكة العربية السعودية وعددها (١٦) إدارة تعليم عامة.

٤. الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٢٠/١٤١٩هـ.

مصطلحات الدراسة:

فيما يلي تعريف للمصطلحات الواردة في الدراسة الحالية:

تكنولوجيا التعليم: عرفتها جمعية تكنولوجيا التعليم والاتصال الأمريكية عام ١٩٩٤م "بأن تكنولوجيا التعليم هو العلم الذي يبحث في النظريات والتطبيقات المرتبطة بمصادر التعلم وعمليات التعليم من حيث

(تحليلها – تصميمها – تطويرها – تنفيذها – تقويمها – إدارتها) بهدف تسهيل حدوث التعلم الإيجابي لدى المتعلم".

قائد المدرسة: (School Leader) عرفه الحقيل (١٤١٧، ص ٧٩) بأنه: هو الرئيس المباشر لجميع العاملين بالمدرسة، وهو المسؤول الأول عن تحقيق المدرسة لأهدافها، وبلوغ غاياتها، كما أنه المسؤول عن توثيق العلاقة بين البيت والمدرسة.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: قادة المدارس بمراحلها التعليمية المختلفة (الابتدائية والمتوسطة والثانوية) في الإدارات العامة للتعليم، المكلفين رسمياً من قبل إدارة التعليم لإدارة العملية التعليمية والإدارية في المدرسة.

المعايير التكنولوجية (Technology Standards): عرفها ستيوارت (Stewart, 2006,p51-52) بأنها: هي مستويات للأداء تساعدهم على المعرفة والفهم والوعي بالتكنولوجيا، واستخدامها بكفاءة للتواصل مع كافة المهتمين بالعملية التعليمية وفي تحليل البيانات والمعلومات لتحسين عمليات صنع القرارات وغيرها من الوظائف الأخرى، ودعم استخدامها في عمليات التعلم، وفهم القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية المتعلقة باستخدامها.

كما عرفها بيرسود (Persaud, 2006,p31) بأنها: مستويات للأداء توفر أطراً مرجعية ومبادئ توجيهية لمساعدة لقادة 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.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مجموعة من المعايير اللازمة لقادة المدارس التي توصل لها الباحث وتم تحكيمها من قبل المختصين، وهي: معيار المساواة والمواطنة الرقمية، معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية، معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية، معيار تصميم الأنظمة والموارد، ومعيار التعلم المهني المستمر.

مشرف القيادة المدرسية (School Leaders Supervisor): يعرفه الباحث إجرائياً بأنه هو مشرف تربوي القيادة المدرسية في مكاتب إدارات التعليم، مهمته متابعة أداء قادة المدارس وتوجيههم وتقييمهم.

التوجهات العالمية الحديثة: (Modern global trends) يعرفها الباحث إجرائياَ بأنها الموضوعات أو المعايير التكنولوجية الخاصة بالقيادة المدرسية التي صدرت عن الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس، والجمعية الدولية للتقنية في التعليم، ومجلس السياسة الوطنية للإدارة التعليمية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

تضمن الأدب النظري موضوعات ذات علاقة بأهمية تكنولوجيا التعليم، وتحدياتها في الإدارة المدرسية، إضافة للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس في المنظمات والجمعيات الدولية، مع استعراض أبرز الدراسات السابقة المنسجمة مع طبيعة الدراسة الحالية.

أهمية تكنولوجيا التعليم للقيادة المدرسية:

يتمثل التحدي الحقيقي لقائد المدرسة في التعاطي الإيجابي مع المتغيرات المختلفة، كما يتمثل في استعداد قائد المدرسة للتخلي عن قوالب الإدارة

التقليدية واستبدالها بتوجهات إدارية وتربوية معاصرة، وخاصة في ظل التقدم التكنولوجي. (حسان والعجمي، ٢٠١٠) ونتيجة للتطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا فقد ظهر نمط قيادي جديد، سعى لتبنّيها في كافة العمليات المدرسيّة، سواء المتعلقة منها بالأعمال الإدارية أم بالعملية التعليميّة، وعُرِف هذا النمط بالقيادة التكنولوجية. وقد أكّد إيرين وكارت (Eren & Kurt, 2011) أنه على الرغم من عدم وجود تعريف واضح ومحدّد لدور قادة المدارس كقادة تكنولوجيين، إلّا أنه لا يمكن تجاهل المسؤولية التي تقع على عاتق قادة المدارس تجاه تطبيق التكنولوجيا في المدرسة ودعمها واستخدامها، تلبية لتوقعات الطلبة وأولياء الأمور المتزايدة نحو التغيير في العملية التعليمية، التي أصبحت عبارة عن شبكة بيئية تحوي الكثير من مصادر المعرفة بوجود الانترنت، ومن الممكن ممارسة القيادة التكنولوجيّة واستخدامها في كافة العمليات الإدارية، وخاصة في عملية التخطيط الإداري المدرسي، والتعليمي. (نشوان ونشوان،٢٠٠٤) وقد أكد أفليو (Avolio,2000) على أن قائد المدرسة يجب أن يكون لديه الاستعداد في تنفيذ خطة تطبيق التقنية، ويبذل جهده لتحقيق الترابط بين التقنية والكوادر البشرية بالبيئة التعليمية، والعمل كقائد تقني يسعى إلى تحقيق التغيير في الاتجاهات والشعور والتفكير والسلوك والإنجاز مع الأفراد نحو تطوير البيئة التعليمية. يؤكد ذلك كريتون (Creighton,2003) بقوله: إن إمكانية تخطيط وتنفيذ التغيير ودمج التقنية أمر صعب تنفيذه إلا في حالة وجود الرغبة لدى المديرين، ومتى ما اتيحت لهم فرصة المشاركة في تغيير مهارات ومعارف وصفات الإدارة التقليدية، وأن سرعة التغيير في تقنية التعليم يتطلب أن تتوفر

فيهم صفات القياديين التقنيين، وأن يصبحوا طرفاً رئيسياً في تحديد وتنفيذ وتشغيل ودمج التقنية الحديثة وتقويمها في جميع أنشطة البيئة التعليمية؛ حتى يستمر التعليم مستفيداً من تلك التقنية.

الكفايات التكنولوجية لقائد المدرسة:

حدد بيشن (Picciano,2006) مجموعة من الكفايات اللازم توافرها لدى قادة المدارس حتى يتمتعوا بالقيادة في التخطيط والتصميم والتطوير وتطبيق تقنية التعليم في المدرسة، وتتمثل في:

عناصر التقنية الأساسية:

- يجب أن يفهم القادة التربويون الجوانب الأساسية في الأنظمة الرقمية والتقنية الأخرى التي يجب أن تتوافر في المدرسة والمنطقة التعليمية.
- يجب أن يفهم القادة التربويون كيفية استخدام البرامج التطبيقية.
- الخبرة في التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية بفاعلية.
- المعرفة بأهمية وقدرة الشبكات المحلية أو الشبكة العالمية للمعلومات على توفير الإتصال ودورها في نمو وتطور أعضاء المدرسة.
- إدراك أهمية منافع الوسائط المتعددة وتطبيقات التقنية في التعليم.

تطبيق التقنية:

- القدرة على استخدام التقنية بفاعلية لتدعيم التعلم والتدريس والوظائف الإدارية.
- القدرة على قيادة وإدارة عمليات تغيير بالبيئة المدرسية وإدارة التعليم.

- القدرة على إعداد المبادرات وتدعيم عمليات التدريب والبرامج التي تحقق تدريب أعضاء المدرسة.
- تطوير وإعداد الكوادر التي لديها المعارف المتعلقة بالبرامج الإدارية والتعليمية والمحافظة عليها.
- البحث عن المصادر المالية التي تدعم تطبيق التقنية في البيئة التعليمية المدرسية أو إدارة التعليم.
- إدراك أهمية تحقيق العدالة بين المتعلمين لاستخدام التقنية وحقوق الطبع والنشر.
- إدراك أهمية دمج التقنية في جميع البيئة التعليمية.

تحدّيات القيادة التكنولوجية في الإدارة المدرسية:

تقع على عاتق قادة المدارس عملية دمج التكنولوجيا من خلال التأثير في المعلمين لمواجهة التحدي لتوظيف التكنولوجيا واستخدامها في تحسين العملية التعليمية. (Mwawasi, 2014) وتشير العديد من الدراسات إلى أنّ وجود قائد مدرسة ملتزم ومطّلع يعد متطلباً لنجاح استخدام التكنولوجيا في البيئة المدرسية ودمجها فيها. (Abu Hamid, 2009) إنّ دعم قادة المدارس لاستخدام التكنولوجيا ينبع من المدرسة الفكريّة التي تدّعي؛ أنّه إذا تمّ تعليم المعلمين وتدريبهم على كيفية استخدام التكنولوجيا، وتوفيرها لهم، سيتمكن هؤلاء لاحقاً من توظيفها بطريقة ذاتيّة وفاعلة في العمليّة التعليميّة. ولخص سنكار

(Sincar, 2013) بعضاً من التحدّيات التي تواجه قادة المدارس لتطبيق التكنولوجيا في العملية التعليمية، وهي:

١. نقص التدريب: ويتعلق ذلك بقلّة فرص التدريب المتاحة للمعلمين وقادة المدارس نحو توظيف التكنولوجيا في المدرسة.

٢. المقاومة: وتشير إلى المقاومة من المجتمع المدرسي وخاصةً من المعلمين لفكرة التغيير بشكل عام، ولتوظيف تكنولوجيا حديثة بشكل خاص.

٣. نقص الموارد: ويتعلق ذلك بنقص الأجهزة والمعدات التكنولوجية، وكذلك الموارد البشرية ذات المهارات التكنولوجية المتقدمة.

٤. المساواة: إنّ توفير فرص متساوية للمعلمين والمدارس في مجال الحصول على التكنولوجيا وتوظيفها، يعد من العوامل الضرورية لنجاح خطط توظيف التكنولوجيا في قطاع التعليم وهو أمر ليس متاحاً في كثير من الأحيان.

المعايير التكنولوجية لقادة المدارس:

تُعد الولايات المتحدة الأمريكية الدولة الرائدة في مجال المعايير التكنولوجية في كثير من المجالات التربوية؛ ومن بينها مجال التكنولوجيا الإدارية والتعليمية؛ ولعل من أشهر الجمعيات والهيئات العاملة في مجال المعايير التكنولوجية لقادة المدارس تتمثل في الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس Collaborative for Technology Standards for School Administrators (TSSA)، والجمعية الدولية للتقنية في التعليم International Society (ISTE) for Technology in Education، ومجلس السياسة الوطنية للإدارة التعليمية

.National Policy Board for Educational Administration (NPBEA)

وفيما يلي عرض لمعاير تلك الهيئات والجمعيات:

أولاً: الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس (TSSA)

عملت (TSSA) على تطوير معايير حول ما يجب أن يعرفه المديرون بحيث يكونون قادرين على الاستخدام الأمثل للتقنية، وتم هذا التطوير للمعايير من خلال إجماع وطني بين أصحاب المصلحة التعليمية. وانطلق الائتلاف التعاوني من مبدأ أن القيادة تلعب دوراً رئيسياً في الإصلاح المدرسي الناجح، وتركزت هذه المعايير على دور القيادة في تعزيز التعلم والعمليات المدرسية من خلال استخدام التكنولوجيا، وأن هذه المعايير ما هي إلا مؤشرات لفعالية ريادة المدارس التكنولوجية. وفي نفس الوقت لا يحدد المستوى الأدنى أو الأقصى للمعرفة والمهارات المطلوبة للقائد المدرسي، وأن هذه المعايير ليست وصفات مضمونة لقيادة تكنولوجية فعالة، ولا ينبغي بأي حال من الأحوال أن تقف هذه المعايير حائلاً دون التطور والابتكار. وقدم الائتلاف التعاوني ستة معايير تمثلت في القيادة والرؤية، التعليم والتعلم، الإنتاجية والممارسة المهنية، الدعم والإدارة والعمليات، التقييم والتقويم، والقضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية. وفيما يلي عرض لتلك المعايير ومؤشراتها الفرعية: (Mccampbell, 2001.p69)

المعيار الأول: القيادة والرؤية: يلهم القادة التربويون رؤية مشتركة للتكامل الشامل للتكنولوجيا وتعزيز بيئة وثقافة تفضي إلى تحقيق تلك الرؤية .

١) تسهيل التنمية المشتركة من قبل جميع أصحاب المصلحة للرؤية حول استخدام التكنولوجيا والتواصل على نطاق واسع.

٢) الحفاظ على عملية شاملة ومتماسكة لتطوير وتنفيذ ومراقبة خطة تكنولوجيا ديناميكية وطويلة المدى ونظامية لتحقيق الرؤية.
٣) رعاية وتعزيز ثقافة المخاطرة المسؤولة والدعوة إلى سياسات تشجع الابتكار المستمر مع التكنولوجيا .
٤) استخدام البيانات في اتخاذ القرارات القيادية .
٥) الدعوة للممارسات الفعالة القائمة على البحوث في استخدام التكنولوجيا.
٦) الدعوة على مستوى الدولة إلى وضع سياسات وبرامج وفرص تمويل تدعم تنفيذ خطة للتكنولوجيا.

المعيار الثاني .التعلم والتعليم: يضمن القادة التربويون أن تصميم المناهج والاستراتيجيات التعليمية وبيئات التعلم يدمج التقنيات المناسبة لزيادة التعلم والتعليم إلى أقصى حد .
١) تحديد واستخدام وتقييم وتعزيز التكنولوجيات المناسبة لتعزيز ودعم المناهج التعليمية القائمة على المعايير التي تؤدي إلى مستويات عالية في تحصيل الطلاب .
٢) تسهيل ودعم بيئات التعلم التعاونية التكنولوجية المؤدية إلى الابتكار لتحسين التعلم .
٣) توفير بيئات تركز على المتعلم والتي تستخدم التكنولوجيا لتلبية الاحتياجات الفردية والمتنوعة للمتعلمين.
٤) تسهيل استخدام التقنيات لدعم وتعزيز الأساليب التعليمية التي تعمل على تطوير مهارات التفكير وصنع القرار وحل المشكلات .

٥) توفير وضمان أن استفادة أعضاء هيئة التدريس والموظفين من فرص التعليم المهني الجيدة لتحسين التعلم والتدريس مع التكنولوجيا.

المعيار الثالث .الإنتاجية والممارسة المهنية: يطبق القادة التربويون التكنولوجيا لتعزيز ممارساتهم المهنية وزيادة إنتاجيتهم الخاصة وإنتاجية الآخرين .

١) الاستخدام الروتيني والمتعمد والفعال للتكنولوجيا .

٢) توظيف التكنولوجيا للاتصال والتعاون بين المعلمين والإداريين والطلاب وأولياء أمورهم والمجتمع المحلي .

٣) إنشاء والمشاركة في مجتمعات التعلم التي تحفز وترعى وتدعم أعضاء هيئة التدريس والموظفين في استخدام التكنولوجيا لتحسين الإنتاجية .

٤) الانخراط في التعلم المهني المستمر المتصل بالوظيفة باستخدام موارد التكنولوجيا .

٥) الحفاظ على الوعي بالتكنولوجيات الناشئة واستخداماتها المحتملة في التعليم.

٦) استخدام التكنولوجيا لدفع التحسين التنظيمي.

المعيار الرابع .الدعم والإدارة والعمليات: يضمن القادة التربويون تكامل التكنولوجيا لدعم النظم الإنتاجية للتعلم والإدارة .

١) تطوير وتنفيذ ومراقبة السياسات والإرشادات لضمان توافق التقنيات .

٢) تنفيذ واستخدام نظم الإدارة والعمليات المتكاملة القائمة على التكنولوجيا .

٣) تخصيص الموارد المالية والبشرية لضمان التنفيذ الكامل والمستدام لخطة التكنولوجيا .

٤) دمج الخطط الإستراتيجية وخطط التكنولوجيا وخطط وسياسات التحسين الأخرى لمواءمة الجهود ورفع الموارد.

٥) تنفيذ إجراءات لدفع التحسينات المستمرة لأنظمة التكنولوجيا ودعم دورات استبدال التكنولوجيا.

المعيار الخامس: التقويم والتقييم: يستخدم القادة التربويون التكنولوجيا لتخطيط وتنفيذ أنظمة شاملة للتقويم والتقييم الفعالين .

١) استخدام طرق متعددة لتقييم وتقييم الاستخدامات المناسبة لموارد التكنولوجيا للتعلم والاتصال والإنتاجي .

٢) استخدام التكنولوجيا لجمع البيانات وتحليلها وتفسير النتائج وإبلاغ النتائج لتحسين الممارسة التعليمية وتعلم الطلاب .

٣) تقييم معارف الموظفين ومهاراتهم وأدائهم في استخدام التكنولوجيا واستخدام النتائج لتسهيل التطوير المهني الجيد ولإبلاغ قرارات الموظفين .

٤) استخدام التكنولوجيا لتقويم وتقييم وإدارة النظم الإدارية والتشغيلية.

المعيار السادس .القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية: يفهم القادة التربويون القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية المتعلقة بالتكنولوجيا وصنع القرار المسؤول عن هذه المسائل.

١) ضمان العدالة في الوصول إلى موارد التكنولوجيا.

٢) تحديد الممارسات الاجتماعية والقانونية والأخلاقية وتطبيقها لتعزيز الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا .

٣) تعزيز وإنفاذ الخصوصية والأمن والسلامة عبر الإنترنت المتعلقة باستخدام التكنولوجيا .

٤) تعزيز وتطبيق الممارسات السليمة بيئياً وصحيا في استخدام التكنولوجيا.

٥) المشاركة في تطوير السياسات التي تنفذ قانون حقوق التأليف والنشر بوضوح وتخصيص الملكية الفكرية التي تم تطويرها باستخدام موارد المقاطعة.

ثانياً: الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTA)

تصنف الجمعية الدولية للتقنية في التعليم International Society (ISTE) for Technology in Education ضمن أهم المنظمات العالمية المعنية بتطوير التعليم، والدفع به نحو آفاق المستقبل، من خلال الاستخدامات المبتكرة والفعالة للتكنولوجيا، ووضع معايير للتعلُّم، وتقديم خارطة طريق لمهارات العصر الرقمي العالمي، يستفيد منها الطلاب والمعلمون والإداريون والقيادات التعليمية، ولها شراكات مع العديد من الهيئات والمؤسسات المهتمة بالتعليم مثل الرابطة الأمريكية لمديري المدارس. (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠١٩). وتصدر الجمعية مجموعات من المعايير العالمية فيما يتعلق بمحاور العملية التعليمية فتتفرع مجموعات المعايير إلى خمس مجموعات؛ فهناك معايير للطلاب، والمعلمين، والقيادة المدرسية، ومعلمي الحاسب الآلي، والمدربين.

وفيما يتعلق بمعايير القيادة المدرسية، فقد نشرت الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) في عام (٢٠٠٢) أول إصداراتها من المعايير التكنولوجية لقادة

المدارس وهي معايير تحدد الدور لقادة المدارس في توظيف التكنولوجية الإدارية في مدارسهم، وتم تحديث هذه المعايير في عام (٢٠٠٩) وسميت بالمعايير الوطنية لتكنولوجيا التعليم لمديري المدارس National Educational Technology Standards for Administration (NTES*A). وتضمَّنت خمسة معايير هي: القيادة التنبؤية، وثقافة تعلم العصر الرقمي، والتميز في الممارسات المهنية، والتحسين والتطوير المنظم، والمواطنة الرقمية.(Eren & Kurt,2011) وفي مؤتمر ومعرض (ISTE) في شيكاغو ٢٠١٨م طرحت الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) أحدث إصداراتها حيث تلقت مداخلات وتعليقات حول معايير قادة التعليم من أكثر من (١٣٠٠) من المعلمين والقادة من جميع الولايات الأمريكية، ومن (٣٦) دولة أخرى، وتركزت المعايير الجديدة على بعض الموضوعات الأكثر حداثة ودائمة في التعليم اليوم وهي؛ المساواة، المواطنة الرقمية، بناء الفريق، الأنظمة، والتحسين المستمر والنمو المهني. وفيما يلي عرض لهذه المعايير ومؤشراتها الفرعية كما ورد في الموقع الرسمي للجمعية الدولية للتقنية في التعليم. (ISTE,2018, p1-2)

المعيار الأول: المساواة والمواطنة:

يستخدم القادة التكنولوجيا لزيادة ممارسات المساواة والإدماج والمواطنة الرقمية .

١) تأكد من أن جميع الطلاب لديهم مدرسون مهرة يستخدمون التكنولوجيا بنشاط لتلبية احتياجات تعلم الطلاب.

٢) تأكد من حصول جميع الطلاب على التكنولوجيا والاتصال الضروري للمشاركة في فرص التعلم الأصيلة والجذابة.
٣) نموذج المواطنة الرقمية من خلال تقييم نقدي للموارد عبر الإنترنت، والانخراط في الخطاب المدني عبر الإنترنت واستخدام الأدوات الرقمية للمساهمة في التغيير الاجتماعي الإيجابي.
٤) زراعة السلوك المسؤول على الانترنت، بما في ذلك آمنا، الأخلاقي والاستخدام القانوني للتكنولوجيا

المعيار الثاني: مخطط الرؤية: يقوم بإشراك القادة الآخرين في وضع رؤية وخطة استراتيجية ودورة تقييم مستمرة لتحويل التعلم مع التكنولوجيا .
١) إشراك أصحاب المصلحة في التعليم في تطوير وتبني رؤية مشتركة لاستخدام التكنولوجيا لتحسين نجاح الطلاب، على علم بعلوم التعلم.
٢) أعتمد على الرؤية المشتركة من خلال إنشاء خطة استراتيجية بشكل تعاوني توضح كيفية استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم.
٣) تقييم التقدم المحرز في الخطة الإستراتيجية، وإجراء تصحيحات الدورة التدريبية، وقياس التأثيرات وتوسيع نطاق النهج الفعالة لاستخدام التكنولوجيا لتحويل التعلم.
٤) التواصل بفعالية مع أصحاب المصلحة لجمع المدخلات على الخطة، والاحتفال بالنجاحات والمشاركة في دورة التحسين المستمر.
٥) تبادل الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتحديات وأثر التعلم مع التكنولوجيا مع قادة التعليم الآخرين الذين يرغبون في التعلم من هذا العمل

المعيار الثالث: تمكين القائد: يكون القادة ثقافة تكنولوجية لتمكين المعلمين والمتعلمين من استخدام التكنولوجيا بطرق مبتكرة لإثراء التعليم والتعلم.

١) تمكين المعلمين من ممارسة الوكالة المهنية وبناء مهارات القيادة للمعلمين ومتابعة التعلم المهني الشخصي.

٢) بناء ثقة وكفاءة المعلمين لوضع معايير ISTE للطلاب والمعلمين موضع التنفيذ.

٣) إلهام ثقافة الابتكار والتعاون التي تتيح للوقت والمساحة استكشاف الأدوات الرقمية وتجربتها.

٤) دعم المعلمين في استخدام التكنولوجيا للتقدم في التعلم الذي يلبي الاحتياجات التعليمية والثقافية والاجتماعية المتنوعة للطلاب الفرديين.

٥) تطوير تقييمات التعلم التي توفر وجهة نظر شخصية قابلة للتنفيذ من تقدم الطالب في الوقت الحقيقي.

المعيار الرابع: مصمم النظم: يبني القادة فرقًا وأنظمة لتنفيذ واستخدام التكنولوجيا وتحسينها باستمرار لدعم التعلم .قادة التعليم:

١) قيادة فرق العمل لتأسيس بنية تحتية قوية وأنظمة ضرورية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية.

٢) تأكد من أن الموارد اللازمة لدعم الاستخدام الفعال للتكنولوجيا للتعلم كافية وقابلة للتطوير لتلبية الطلب في المستقبل.

٣) يقوم بحماية الخصوصية والأمان من خلال ضمان التزام الطلاب والموظفين بسياسات إدارة البيانات والخصوصية الفعالة.

٤) إقامة شراكات تدعم الرؤية الإستراتيجية وتحقيق أولويات التعلم وتحسين العمليات

المعيار الخامس: المتعلم المتصل: نموذج القادة بتشجيع وتعزيز التعلم المهني المستمر لأنفسهم والآخرين .

١) تحديد الأهداف لتظل محدّثة في التقنيات الناشئة للتعلم والابتكارات في مجال التدريس والتقدم في علوم التعلم.

٢) المشاركة بانتظام في شبكات التعليم المهني عبر الإنترنت للتعلم والتعاون مع المهنيين الآخرين وتوجيههم.

٣) استخدام التكنولوجيا للمشاركة بانتظام في الممارسات العاكسة التي تدعم النمو الشخصي والمهني.

٤) تطوير المهارات اللازمة لقيادة التغيير والتنقل فيه، وتطوير الأنظمة وتعزيز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين التكنولوجيا للتعلم.

ثالثاً: المعايير المهنية للقادة التربويين (PSEL)

نشر مجلس كبار موظفي المدارس الحكومية الأمريكية المعايير الأولى للقادة التربويين في عام ١٩٩٦، تلاه تحديث متواضع في عام ٢٠٠٨، وفي أكتوبر ٢٠١٥ اعتمد مجلس السياسة الوطنية للإدارة التعليمية National Policy Board for Educational Administration (NPBEA) المعايير المهنية للقادة التربويين Professional Standards for Educational Leaders (PSEL) ، وجاءت صياغة المعايير في الإصدار الجديد أكثر وضوحا، مع تحديد المبادئ

الأساسية للقيادة للمساعدة في ضمان أن يكون كل طفل متعلمًا جيدًا ومستعداً للقرن الحادي والعشرين، وركزت على الممارسة القيادية البارعة لإلهامها القادة التربويين والوصول بهم إلى مستوى من التميز في ممارساتهم، كما جسدت هذه المعايير فهماً قائماً على البحث والممارسة للعلاقة بين القيادة التعليمية وتعلم الطلاب. وقد تم تنظيمها حول المجالات، والصفات، وقيم العمل القيادي. وفيما يلي عرض للمعايير ومؤشراتها الفرعية. (Reston VA, 2015)

المعيار الأول: الرسالة، والرؤية، والقيم: يقوم القادة التربويون بتطوير رسالة المدرسة ورؤيتها وقيمها بصورة مشتركة، وتنفيذها؛ لتحقيق تعليم عالي الجودة يضمن النجاح الأكاديمي والرفاهية لكل طالب.

١) تطوير رسالة المدرسة الهادفة إلى تعزيز النجاح الأكاديمي والرفاهية لكل طالب.

٢) تطوير رؤية للمدرسة حول التعلم الناجح لكل طالب، والممارسات التعليمية والتنظيميات الإدارية التي تعزز هذا النجاح من خلال التعاون مع أعضاء المدرسة والمجتمع.

٣) التعبير عن القيم الأساسية التي تحدد ثقافة المدرسة والدعوة إليها وغرسها المتمثلة في (حتمية التعليم الذي يركز على الطفل؛ بناء توقعات عالية، دعم الطلاب، الإنصاف، والعدالة الاجتماعية، الانفتاح، الرعاية، الثقة، والتحسين المستمر.

٤) تطوير وتنفيذ وتقييم الإجراءات الاستراتيجية لتحقيق رؤية المدرسة.

٥) مراجعة رسالة المدرسة ورؤيتها وتعديلها في ضوء متغيرات احتياجات الطلاب ومواقفهم، والفرص المتاحة للمدرسة.
٦) تطوير فهم مشترك حول رسالة المدرسة ورؤيتها وقيمها، والالتزام بها داخل المدرسة والمجتمع.
٧) متابعة مدى تحقق رسالة المدرسة ورؤيتها وقيمها في جميع جوانب القيادة.

المعيار الثاني: الأخلاق والمعايير المهنية: يتصرف القادة التربويون بشكل أخلاقي وفقًا للمعايير المهنية لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهيته.
١) التصرف بشكل أخلاقي ومهني في سلوكهم الشخصي، علاقاتهم مع الآخرين، اتخاذ القرارات، الإشراف على موارد المدرسة، وجميع جوانب القيادة.
٢) العمل وفقًا للمعايير المهنية المتمثلة في النزاهة، والعدالة، والشفافية، والثقة، والتعاون، والتعلم، والتحسين المستمر وتعزيزها.
٣) التركيز على عمليات تعلم الطلاب، وتحمل مسؤولية نجاحهم الأكاديمي.
٤) حماية قيم الديمقراطية والحرية الفردية والمسؤولية والإنصاف والعدالة الاجتماعية والتنوع وتعزيزها.
٥) التصرف مع الآخرين وفق مهارات القيادة الحكيمة، والقيم الإنسانية، وفهم الخلفيات والثقافات لجميع الطلاب والموظفين.
٦) تقديم التوجيه المعنوي للمجتمع المدرسي وتعزيز السلوك الأخلاقي والمهني بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين.

المعيار الثالث: المساواة والاستجابة الثقافية: يسعى القادة التربويون إلى تكافؤ الفرص التعليمية؛ لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهيته.

١) ضمان معاملة كل طالب بعدل واحترام وفهم ثقافة كل طالب وسياقه .

٢) التعرف على نقاط القوة والتنوع والثقافة لكل طالب واحترامها واستخدامها كأصول للتعليم والتعلم.

٣) ضمان حصول كل طالب على فرص التعلم من المعلمين الفاعلين، ويقدم له الدعم الأكاديمي والاجتماعي المناسب، والحصول على الموارد اللازمة لنجاحه.

٤) تطوير سياسات الطلاب ومعالجة سوء سلوك الطلاب بطريقة إيجابية وعادلة وغير متحيزة.

٥) مواجهة التحيزات المرتبطة بالعرق والفئة والثقافة واللغة والجنس والميل الجنسي والإعاقة أو الحالة الخاصة.

٦) تعزيز إعداد الطلاب للعيش بشكل مثمر والمساهمة في السياقات الثقافية المتنوعة لمجتمع عالمي.

٧) التصرف بكفاءة ثقافية واستجابة في تفاعلاتهم وصنع القرار وممارستهم.

٨) معالجة مسائل الإنصاف والاستجابة الثقافية في جميع جوانب القيادة.

المعيار الرابع: المناهج الدراسية والتعليم والتقييم: يقوم القادة التربويون بتطوير ودعم أنظمة منهجية صارمة ومنسجمة من المناهج الدراسية والتعليم والتقييم لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهيته.

١) تنفيذ أنظمة متسقة مع المناهج الدراسية والتعليم والتقييم التي تعزز رسالة المدرسة ورؤيتها وقيمها وتعكس التوقعات العالية لتعلم الطلاب، وتتوافق مع المعايير الأكاديمية.

٢) مواءمة وتركيز المناهج الدراسية وأنظمة التعليم والتقييم في الفصول الدراسية على تعزيز النجاح الأكاديمي للطالب، وحب التعلم، وتنمية هويات الطلاب وغرس العادات الصحية لديهم.

٣) تعزيز الممارسات التعليمية التي تتسق مع المعرفة بتعلم الطفل ونمائه، واحتياجات كل طالب.

٤) ضمان الممارسات التعليمية والتجارب الأصيلة التي تمثل تحديًا فكريًا للطلاب، وتعترف بنقاط القوة لدى الطلاب، ويتم تمييزها وتخصيصها.

٥) تعزيز الاستخدام الفعال للتكنولوجيا في خدمة عمليات التعليم والتعلم.

٦) توظيف آليات تقييم تتفق مع معارف الطلاب ونمائهم، والمعايير التقنية لأدوات القياس.

٧) استخدم بيانات التقييم بشكل مناسب لمراقبة تقدم الطالب وتحسين التدريس.

المعيار الخامس: الرعاية ودعم الطلاب: يعمل القادة التربويون على تنمية مجتمع مدرسي شامل وعاطفي وداعم يعزز النجاح الأكاديمي والرفاهية لكل طالب.

١) بناء بيئة مدرسية آمنة ورعاية وصحية تلبي الاحتياجات الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية والجسدية لكل طالب والمحافظة عليها .

٢) إنشاء بيئة مدرسية تحترم الطلاب وترعاهم وتشجعهم ليكونوا أعضاء نشطين ومسؤولين في مجتمعهم المدرسي.

٣) توفير أنظمة لدعم الطلاب أكاديمياً واجتماعياً وتقديم الخدمات والأنشطة اللامنهجية تلبية لاحتياجات التعلم لكل طالب.

٤) تعزيز العلاقات بين الطلاب بالمدرسة والمجتمع للمساهمة في دعم عمليات التعلم، وتكوين العلاقات الاجتماعية بينهم.

٥) العمل على تعزيز مشاركة الطلاب في المدرسة وبناء السلوك الإيجابي للطلاب.

٦) إيجاد بيئة تعلم مدرسية تنسجم مع تنوع ثقافات ولغات مجتمع المدرسة.

المعيار السادس: القدرات المهنية للعاملين بالمدرسة: يقوم القادة التربويون بتطوير القدرات المهنية للعاملين بالمدرسة لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهيته.

١) دعم وتطوير العاملين بالمدرسة والمحافظة على المدرسين والموظفين الفاعلين والمهتمين.

٢) تخطيط وإدارة عمليات تدوير الموظفين، وتوفير فرص الإرشاد والتوجيه الفعال للموظفين الجدد.

٣) تطوير المعارف والمهارات والممارسات المهنية للمعلمين من خلال فرص متنوعة للتعلم والنمو.

٤) تعزيز التحسين المستمر للقدرات التعليمية الفردية والجماعية لتحقيق النتائج المتوخاة لكل طالب.

٥) تقديم ملاحظات قابلة للتنفيذ حول التعليم والممارسات المهنية من خلال أنظمة إشراف وتقييم قائمة على الأبحاث والدراسات العلمية تطوير معارف المعلمين ومهاراتهم وممارساتهم المهنية.

٦) تمكين وتحفيز المعلمين والموظفين على أعلى مستويات الممارسة المهنية والتعلم والتحسين المستمر.

٧) تطوير قدرات المعلمين والموظفين من خلال منح الفرص لتدريبهم من قبل زملائهم.

٨) العمل على تعزيز صحة العاملين في المجتمع المدرسي من خلال تحقيق عمليات التوازن بين العمل وحياتهم الشخصية.

المعيار السابع: المجتمع المهني للمعلمين والموظفين: يشجع القادة التربويون على تكوين مجتمع مهني من المعلمين والموظفين لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهيته.

١) تهيئة ظروف العمل للمعلمين وغيرهم من الموظفين المهنيين الذين يرغبون في تطوير نموهم المهني الفعال وتحسين ممارساتهم التعليمية الناجحة لتعلم الطلاب.

٢) تمكين المعلمين والموظفين للقيام بأدوارهم ومسؤولياتهم نحو تلبية الاحتياجات الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية والجسدية للطلاب في ضوء رسالة المدرسة ورؤيتها وقيمها.

٣) المحافظة على ثقافة مهنية من الالتزام بالرؤية والأهداف المتعلقة بتعليم الطلاب، وبناء توقعات عالية للعمل المهني القائمة على الثقة، والاتصال المفتوح، والتعاون، والتعلم والتحسين الفردي المستمر.

٤) تعزيز مبدأ المسؤولية المشتركة بين المعلمين حيال نجاح كل طالب وفعالية المدرسة ككل.

٥) العمل على دعم علاقات العمل بين المعلمين والموظفين لتعزيز القدرات المهنية وتحسين الممارسات التعليمية.

٦) تصميم وتنفيذ فرص التعلم المهني بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس والموظفين.

٧) توفير فرص لتقييم الأداء بين المعلمين بعضهم البعض، وتقديم التغذية الراجعة لتحقيق التعلم الجماعي.

٨) تشجيع مبادرات المعلمين (برامج، ممارسات ناجحة) الهادفة إلى تحسين العمليات المدرسية.

المعيار الثامن: التواصل الفعال مع أسر الطلاب والمجتمع المحلي: يعمل القادة التربويون على إشراك الأسر والمجتمع لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهيته.

١) تسهيل عمليات التواصل مع أسر الطلاب والمجتمع المحلي، والترحيب بذلك.

٢) المحافظة على إقامة علاقات دائمة إيجابية وتعاونية ومنتجة مع الأسر والمجتمع لصالح الطلاب.

٣) العمل على إجراء تواصل منتظم ومفتوح في اتجاهين مع الأسر والمجتمع حول المدرسة والطلاب والاحتياجات والمشكلات والإنجازات.
٤) العمل على معرفة إمكانيات المجتمع وفهم نقاط قوته واحتياجاته، وتطوير العلاقات الإنتاجية، والاستفادة من موارده للمدرسة.
٥) إيجاد وسائل فاعلة بين أعضاء المجتمع المدرسي وأسر الطلاب والمجتمع المحلي لدعم تعلم الطلاب داخل وخارج المدرسة.
٦) فهم الموارد الثقافية والاجتماعية والفكرية والسياسية للمجتمع وتوظيفها لتعزيز تعلم الطلاب وتحسين المدرسة.
٧) إتاحة إمكانات المدرسة ومواردها للأسر والمجتمع.
٨) الدفاع علناً عن احتياجات وأولويات الطلاب والأسر والمجتمع.
٩) بناء ودعم شراكات مثمرة مع القطاعين العام والخاص لتعزيز تحسين المدارس وتعلم الطلاب.

المعيار التاسع: العمليات والإدارة: يدير القادة التربويون العمليات والموارد المدرسية لتعزيز النجاح الأكاديمي والرفاهية لكل طالب.
١) إدارة ومراقبة العمليات الإدارية التي تعزز رسالة ورؤية المدرسة.
٢) إدارة موارد الموظفين بشكل استراتيجي وتحسن قدرتهم المهنية على تلبية احتياجات التعلم لكل طالب.
٣) البحث عن موارد مالية ومادية وموارد أخرى وإدارتها لدعم المناهج الدراسية والتعليم والتقييم.

٤) المسؤولية عن الموارد النقدية وغيرها للمدرسة، والعمل على تطوير آليات وممارسات فعالة للموازنة والمحاسبة.

٥) حماية عمل المعلمين من الانقطاع.

٦) توظيف التكنولوجيا لتحسين جودة وكفاءة العمليات التعليمية والإدارية.

٧) تقديم معلومات بناء على تحليل البيانات قابلة للتنفيذ لتحسين الأداء التدريسي.

٨) تعريف المجتمع المدرسي ومساعدته على فهم القوانين والحقوق والسياسات واللوائح لتعزيز نجاح الطلاب.

٩) التواصل مع المدارس المغذية وربط المدارس لإدارة التسجيل والتعبير عن المناهج التعليمية.

١٠) التواصل مع المكتب المركزي ومجلس المدرسة.

١١) تطوير أنظمة عادلة للصراع بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين والقادة والأسر والمجتمع.

١٢) إدارة عمليات الحوكمة والسياسات الداخلية والخارجية نحو تحقيق رسالة المدرسة ورؤيتها.

المعيار العاشر: تحسين المدرسة: يعمل القادة التربويون على البحث عن عوامل التحسين المستمر؛ لتعزيز النجاح الأكاديمي لكل طالب ورفاهية الطالب.

١) تحسين البيئة المدرسية بأن تكون أكثر فاعلية للطلاب والمعلمين والموظفين والأسر والمجتمع المحلي.

٢) استخدام طرق التحسين المستمر لتحقيق رسالة المدرسة ورؤيتها وقيمها.
٣) تهيئة المدرسة والمجتمع لعمليات لتحسين المستمر، وغرس الالتزام المتبادل والمساءلة، وتطوير المعارف والمهارات وتكوين الدوافع للنجاح في التحسين.
٤) إشراك الآخرين في عملية مستمرة لتحديد الأهداف الاستراتيجية، والتخطيط، والتنفيذ، والتقييم من أجل التحسين المستمر.
٥) توظيف استراتيجيات التحسين المناسبة للظروف، بما في ذلك الطرق والمنهجيات التحويلية والتدريجية والتكيفية والاهتمام بمراحل التنفيذ المختلفة.
٦) تطوير قدرات الموظفين في قابليتهم لتطبيق الاتجاهات التعليمية الناشئة ونتائج البحوث للمدرسة وتحسينها.
٧) تطوير أنظمة مناسبة تقنيًا لجمع البيانات وإدارتها وتحليلها واستخدامها، والاتصال حسب الحاجة بمكتب المقاطعة والشركاء الخارجيين للحصول على الدعم في التخطيط والتنفيذ والمراقبة والتغذية المرتدة والتقييم.
٨) تبني منظور النظم وتعزيز التماسك بين جهود التحسين وجميع جوانب التنظيم والبرامج والخدمات المدرسية.
٩) إدارة المخاطر، والمبادرات المتنافسة، وسياسات التغيير بكل شجاعة، وتقديم الدعم والتشجيع، والتواصل علنا بالحاجة إلى جهود التحسين ومعالجتها ونتائجها.
١٠) تعزيز مبدأ القيادة بين المعلمين والموظفين للتجريب والابتكار وبدء وتنفيذ التحسين.

تعقيب عام حول المعايير السابقة:

يتضح من خلال العرض السابق للمعايير أنها جميعاً صادرة عن منظمات وهيئات ومجالس وطنية تعنى بالمجال التربوي عموماً ومجال المعايير على وجه الخصوص. وأن هذه المعايير لم تخرج للمجتمع التربوي إلا بعد نقاشات ومداخلات من خلال عرضها في المعارض المؤتمرات التي تقيمها الجمعية أو المنظمة، وجميعها صاحبها تعديلات بعد عمليات التجريب، البعض منها كل عشر سنوات تخضع للمراجعة والتنقيح سواء بالحذف أو الإضافة وفقاً لمعطيات العصر ومتغيراته. وتتفق هذه المعايير على أنها مؤشرات أداء للحكم وموجهات عامة لتحسين العملية التعليمية، كما أن هذه المعايير لا تقف أمام التطوير والابتكار. وقد عمد الباحث إلى استقراء هذه المعايير ومحاولة الخروج بمعايير جديدة نابعة عن دمج المعايير السابقة. حيث استطاع الباحث بناء قائمة مكونة من (٥) معايير رئيسية يتفرع منها (٦٨) مؤشراً. وهذه القائمة الجديدة هي التي مثلت أداة الدراسة في البحث الحالي.

الدراسات السابقة:

إذا ما نظرنا إلى اهتمام الدراسات العلمية نجد أن هناك الكثير من الدراسات الأجنبية التي أولت عنايتها بالمعايير التكنولوجية اللازمة لقادة المدارس؛ فتوصلت نتائج دراسة كاديلا (Kadela,2002) إلى أن قادة المدارس في ولاية نيوجيرسي يمتلكون وعياً ودراية بالمعايير التكنولوجية للقادة التي وضعتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم، وأنهم تلقوا تدريباً عليها، وأن هذه المعايير ساعدتهم في تنميتهم المهنية، وفي عمليات تقويم الأداء، ودمج التكنولوجيا في

المناهج التعليمية وفي الأساليب التدريسية، وحث المعلمين وتحفيزهم نحو استخدام التكنولوجيا في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، والالتزام بالمعايير الأخلاقية في نسخ البرمجيات.

أما دراسة يوري (Ury,2003) فقد كشفت نتائجها أن القادة التربويين في ولاية ميسوري يعتمدون على المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم، ومعايير الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس في عملهم، ويستخدمون التطبيقات والبرامج الحاسوبية في العمليات الإدارية المختلفة، ويوظفون شبكة الإنترنت في الوصول إلى المعرفة والاطلاع على الدراسات والبحوث والاتجاهات الحديثة في مجال الإدارة، ويعتمدون على البرامج الحاسوبية والتطبيقات التكنولوجية في عمليات تقويم الأداء، ويلتزمون بالمعايير الأخلاقية ذات العلاقة بالنشر، كما يشجعون المعلمين والطلاب على أنتاج التكنولوجيا ودعم نشاطاتها وبرامجها المدرسية.

في حين توصلت نتائج دراسة ريلي (Reale,2003) إلى أن برامج الدراسات العليا لإعداد قادة المدارس في نيوإنجلاند اهتمت بالمعايير التكنولوجية التي وضعها المجلس القومي لاعتماد المعلم، والائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس، والجمعية الدولية للتقنية في التعليم؛ حيث ضمنت هذه المعايير في محتوى البرامج وأنشطته.

وأبرزت نتائج دراسة سيرز (Sears,2006) وجود اتجاهات إيجابية من قبل قادة المدارس في ولاية ميسسبي نحو استخدام المعايير التكنولوجية للقادة التي وضعتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم في دمج التكنولوجيا في كافة جوانب

العملية التعليمية، وفي أنشطة التدريب للطلاب والتنمية المهنية للمعلمين، وتهيئة الفرص التعليمية للطلاب، وتوفير خبرات تعلم تعزز استخدام التكنولوجيا.

كما أوضحت نتائج دراسة هوبارد (Hubbard,2009) أن القادة التربويين في ولاية مسيسيبي يمارسون عمليات التشجيع والتحفير مع معلميهم من أجل توظيف التكنولوجيا واستخدامها في مختلف العمليات ذات العلاقة بالمناهج الدراسية، ونشاطات التدريب واستراتيجيات التدريس وأنماط التقويم، كما يشجعونهم على تطوير مهارات الطلاب التكنولوجية؛ معتمدين في ذلك على المعايير التكنولوجية المحددة من قبل الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس.

وبينت نتائج دراسة سيمبسون (Simpson,2011)أن هذه المعايير التكنولوجية أسهمت في نمو المهارات التكنولوجية لقادة المدارس في ولاية جنوب كارولينا، كما بينت النتائج وجود توجه إيجابي نحو هذه المعايير من قبل قادة المدارس، وأنهم يعتمدون عليها في التقويم الذاتي لأدائهم التكنولوجي.

وهدفت دراسة إيرين وكارت (Eren & Kurt, 2011) إلى دراسة السّلوك القيادي التكنولوجي في المدارس الابتدائية التركيّة، فيما يتعلق باستخدام التقنيات التعليمية بناءً على معايير تكنولوجيا التعليم الوطنية التي تم تطويرها واعتمادها لقادة المدارس في العديد من البلدان. وقد طُبّقت الدراسة على (٨٧٠) مدير مدرسة ابتدائية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ قادة المدارس أظهروا بشكل عام مستوى عال من سلوك القيادة التكنولوجية في توفير واستخدام التقنيات التعليمية، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق بين

سلوك القيادة التكنولوجية لدى القادة فيما يتعلق بنوع الجنس ومجال الدراسة ومستوى التعليم وخبرتهم في الإدارة. في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القادة الذين تلقوا تدريباً في مجا الدعم واستخدام التكنولوجيا.

وتوصلت نتائج دراسة مور (Moore,2012) إلى أن القادة التربويين بمدينة ميلتون في ولاية فلوريدا للتكنولوجيا حيث يعتمدون على المعايير التكنولوجية للقادة والتي وضعتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم، وأن يحملون قبولاً وتوجهاً إيجابياً نحوها، كما أظهرت النتائج وجود ارتباط كبير بين إبداع وابتكار القادة التربويين وقبولهم لاستخدامهم للتكنولوجيا.

أما دراسة بوبيرا (Bobbera,2013) فهدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تطوير مهني لقادة المدارس في منطقة غرب فرجينيا في مقدرتهم على إدارة التكنولوجيا في المدارس، تكونت عينة الدراسة من (١٤) قائد مدرسي التحقوا بالبرنامج التأهيلي عن آليات الدمج للتكنولوجيا في المناهج الدراسية، وفي العمليات الإدارية، وأظهرت نتائج الدراسة أن للبرنامج أثراً إيجابياً في إكساب القادة المهارات والقدرات اللازمة لإدارة التكنولوجيا داخل المدراس.

وفي الجانب المقابل اهتمت الدراسات العربية باستخدام قادة المدارس لتكنولوجيا التعليم في مجال المعايير؛ حيث كشفت نتائج دراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) عن قصور قادة المدارس الابتدائية في محافظة القليوبية بمصر في وضع الخطط لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، وقصور أيضاً في استخدام التكنولوجيا في العمليات الإدارية المدرسية، إضافة إلى قصور في توجيه المعلمين لاستخدام التكنولوجيا في العمليات التدريسية وتشجيعهم ومتابعة

أدائهم وتقويمهم، وقصور في توظيف شبكة الإنترنت كأحد المصادر الإلكترونية للمعلومات في المدرسة.

وهدفت دراسة أبو ربيع (٢٠١٥) إلى الكشف عن مستوى إدراك قادة المدارس لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لها، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى إدراك القادة لأهمية تكنولوجيا التّعليم كان متوسطا، وأن مستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التّعليم كان متوسطاً أيضا، ولوحظ وجود علاقة بين مستوى إدراك القادة لأهمية تكنولوجيا التّعليم ومستوى توظيف المعلمين لها، وإلى عدم وجود فروق تبعا لمتغيري النوع والخبرة، في حين وجدت فروقاً تبعا لمتغير المؤهل العلمي لصالح الحاصلين على مؤهلات عليا.

وأخيراً توصلت نتائج دراسة إبراهيم (٢٠١٨) إلى قائمة بمعايير تكنولوجيا التعليم اللازمة لقادة المدارس معتمدة على تحليل معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم، وجاءت هذه القائمة في (٨) مجالات، يندرج تحتها (٦٣) معيارا فرعياً، وهذه المعايير على النحو التالي: الانفتاح التكنولوجي (١٠)، التخطيط الاستراتيجي (١٠)، التعليم والتعلم (٧)، التواصل مع العاملين بالمدرسة وخارجها (٧)، توفير البيئة التكنولوجية الداعمة للتعلم (٧)، التنمية المهنية (٩)، التقييم والتقويم (٨)، القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية (٥). وبينت نتائجها أن درجة امتلاك قادة مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم جاءت بدرجة متوسطة، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق في استجابات أفراد الدراسة تُعزى إلى متغيري

النوع والمؤهل العلمي، أما مُتغير سنوات الخبرة فلا توجد فروق في جميع المجالات ما عدا مجال التعليم والتعلم ولصالح أقل من خمس سنوات.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

يتضح بعد عرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية:

١. أن الغالبية العظمى من الدراسات الأجنبية انطلقت من المعايير التكنولوجية للقادة التي وضعتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم أو الائتلاف والائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس، في مقابل أن دراسة إبراهيم (٢٠١٨) تعد الدراسة العربية الوحيدة بين الدراسات السابقة التي اعتمدت على معايير جمعيات دولية متخصصة.

٢. أن جل الدراسات السابقة اعتمدت على المنهج الوصفي، عدا دراسة بوبيرا (Bobbera,2013) فقد اعتمدت على المنهج التجريبي.

٣. تأكيد أغلب الدراسات السابقة على أهمية دور القادة التربويين في استخدام ودمج التكنولوجيا في العملية التعليمية.

٤. تمايز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بنائها معايير شُكلت من مجموعة المعايير الصادرة عن الجمعيات والهيئات الدولية، إضافة إلى مزجها بالمعايير المطورة في الدراسات العربية.

٥. أن الدراسة الحالية تشابه الدراسات السابقة في اهتمامها بتناول موضوع المعايير التكنولوجية لقادة المدارس.

٦. اتفاق الدراسة الحالية مع معظم البحوث والدراسات السابقة في استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

٧. استرشاد الدراسة الحالية واستفادتها من الدراسات السابقة؛ في منهجها، وفي بناء أداة الدراسة.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام كل من المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام المنهج الوصفي لبيان درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم، كما تم استخدام المنهج التحليلي لتوضيح الفروق بين درجات التطبيق للمعايير تبعاً لمتغيري النوع والمنطقة التعليمية.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من مشرفي ومشرفات القيادة المدرسية العاملين بالإدارات العامة للتعليم بالمملكة العربية السعودية، وعددهم (٣٤٦) في (١٦) إدارة تعليم عامة في الفصل الثاني من العام الدراسي (١٤٣٩/١٤٤٠). حسب الإحصائية التي حصل عليها الباحث من الإدارة العامة للإشراف التربوي بوزارة التعليم. تم توزيع أداة الدراسة على كامل المجتمع، وكان مجموع الاستبانات العائدة والمكتملة والصالحة للتحليل (١٧٠) استبانة، (٨٩) ذكوراً، و (٨١) إناثاً. وهذا العدد يشكل ما نسبته خمسون بالمئة من حجم المجتمع الكلي. وقد اعتمد الباحث عليه في جمع البيانات وتحليلها في الدراسة الحالية.

أداة الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد أداة الدراسة بعد الرجوع إلى الأدب النظري المتعلق بمعايير تكنولوجيا التعليم والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، حيث تكونت الاستبانة من () عبارة بعد التحكيم، موزعة على خمسة معايير رئيسية، وكل معيار يندرج تحته عدد من المؤشرات. وفيما يلي استعراض الإجراءات التي استخدمت لإعداد قائمة بالمعايير التكنولوجية اللازمة لقادة المدارس. وهي كما يلي:

١. تحديد الهدف من القائمة: تهدف القائمة إلى تحديد بالمعايير التكنولوجية اللازمة لقادة المدارس.

٢. مصادر اشتقاق القائمة: اعتمد الباحث على الأدب النظري الخاص بمعايير تكنولوجيا التعليم الخاصة بقادة المدارس كمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم International Society for Technology in Education (ISTE)، والائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس Collaborative for Technology Standards for School Administrators (TSSA)، والمعايير المهنية للقادة التربويين Professional Standards for Educational Leaders (PSEL)، ومن الدراسات العربية دراسة إبراهيم (٢٠١٨).

٣. تحديد محاور المعايير التكنولوجية اللازمة لقادة المدارس.

٤. إعداد قائمة مبدئية بالمعايير التكنولوجية اللازمة لقادة المدارس: بعد عمليات التحليل للمصادر ذات العلاقة الواردة في الفقرة (ثانياً) كون

الباحث قائمة مبدئية بالمعايير التكنولوجية اللازمة لقادة المدارس، وتم تحليلها إلى عدد من المؤشرات الفرعية. وقد بلغ عدد فقرات الاستبانة (٦٨) فقرة موزعة على خمسة معايير. والجدول التالي يوضح تلك المعايير الخمسة وعدد الفقرات لكل منها ونسبتها المئوية. ملحق (١)

جدول (١)

معايير أداة الدراسة وفقرات كل منها ونسبتها المئوية.

الرقم	المعايير	عدد الفقرات	النسبة المئوية
١.	المساواة والمواطنة الرقمية	٩	١٣,٢٣٪
٢.	الرؤية والخطط الاستراتيجية	٢٢	٣٢,٣٥٪
٣.	تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية	١١	١٦,١٧٪
٤.	تصميم الأنظمة والموارد	١٤	٢٠,٥٨٪
٥.	التعلم المهني المستمر	١٢	١٧,٦٤٪
المجموع		٦٨	١٠٠٪

صدق أداة الدراسة وثباتها:

أولاً: الصدق الظاهري: للتأكد من صدق محتوى الفقرات ودرجة توافقها مع المعيار العام لكل محور، قام الباحث بعرضها وهي في حالتها المبدئية على (٤) من المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم و (٣) في الإدارة التربوية؛ للتحقق من ذلك. وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم تعديل الصياغة اللغوية لعدد من الفقرات، ولم يكن هناك أي ملاحظة بالحذف أو الإضافة لأي منها.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحث بحساب معامل الارتباط لبيرسون بين الأبعاد الخمسة المكونة للاستبيان (المساواة والمواطنة الرقمية، الرؤية والخطط الاستراتيجية، تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية، تصميم الأنظمة والموارد، التعلم المهني المستمر) فيما بينها ثم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبيان والدرجة الكلية له والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (٢)

مصفوفة الارتباط ودلالات معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية والرئيسية والدرجة الأبعاد الكلية للاستبيان

المعيار	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	المجموع
الأول		.657**	.638**	.671**	.696**	.833**
الثاني	.657**		.756**	.740**	.861**	.974**
الثالث	.638**	.756**		.752**	.840**	.953**
الرابع	.671**	.740**	.752**		.896**	.957**
الخامس	.696**	.861**	.840**	.896**		.924**
المجموع	.833**	.974**	.953**	.957**	.924**	

يتضح من الجدول (٢) أن جميع العبارات والأبعاد دالة عند مستوى (٠،٠١) وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما تشير النتيجة إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

ثبات الأداة:

وللتأكد من ثبات الأداة تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ واتضح أن مقياس الدراسة يتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (.991) وهي درجة ثبات عالية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية. والجدول (٢) يوضح قيم معاملات الثبات لكل معيار من معايير الدراسة وللأداة ككل.

جدول (٣)

قيم معاملات الثبات لمعايير أداة الدراسة في ضوء معادلة ألفا كرونباخ

الرقم	المعيار	ألفا كرونباخ
١.	المساواة والمواطنة الرقمية	.919
٢.	لرؤية والخطط الاستراتيجية	.980
٣.	تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية	.967
٤.	تصميم الأنظمة والموارد	.967
٥.	التعلم المهني المستمر	.974
	معامل الثبات الأداة ككل	.991

وقد أعطيت كل فقرة في الاستبانة خمسة مستويات وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي لاختيار واحد من البدائل لدرجات التطبيق فالرقم (١) منعدمة، و (٢) نادرا، و(٣) منخفضة، و(٤) بدرجة متوسطة، و(٥) بدرجة مرتفعة. ولتحديد مستوى الإجابة على عبارات المقياس، أُعطي وزن للبدائل المستخدمة، ثم صُنِّفَت تلك الإجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية: طول الفئة = (أكبر قيمة – أقل قيمة) ÷ عدد البدائل (٥-١) ÷٥= ٠,٨٠ وقد تم استخدام المعيار التالي لأغراض تفسير النتائج وهو:

- إذا كان متوسط المؤشر الحسابي من (١إلى ١,٨٠) فدرجة التطبيق منعدمة.
- إذا كان متوسط المؤشر الحسابي من (١,٨١ إلى ٢,٦٠) فدرجة التطبيق نادرة.
- إذا كان متوسط المؤشر الحسابي من (٢,٦١ إلى ٣,٤٠) فدرجة التطبيق منخفضة.
- إذا كان متوسط المؤشر الحسابي (٣,٤١ إلى ٤,٢٠) فدرجة التطبيق متوسطة.
- إذا كان متوسط المؤشر الحسابي (من ٤,٢١ فأكثر) فدرجة التطبيق مرتفعة.

إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

تم البدء في توزيع الاستبانة في تاريخ ١٤٤٠/٩/١هـ وكان عدد الاستبانات المعادة والصالحة للتحليل من قادة المدارس عدد (١٧٠) استبانة حيث تمثل خمسين بالمئة من العدد الإجمالي الموزع، وتعد هذه العينة عينة كافية وممثلة.

الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصارا بـ (SPSS) وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية:

١. المتوسط الحسابي: وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المعايير الرئيسة (متوسطات العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المعايير حسب أعلى متوسط حسابي.

٢. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لحساب صدق الاتساق الدّاخلي

٣. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لحساب معامل ثبات المعايير المختلفة لأداة الدراسة

٤. الانحراف المعياري (Standard Deviation): للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغير الدراسة، ولكل معيار من المعايير الرئيسة عن متوسطها الحسابي.

٥. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-Test): للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة حول معايير الدراسة باختلاف متغير الدراسة (النوع)

٦. اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لدراسة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة باختلاف متغير الدراسة (المنطقة التعليمية).

نتائج الدراسة:

للإجابة عن السؤال الأول، الذي نصه «ما معايير تكنولوجيا التعليم اللازمة للقيادة المدرسية في ضوء الاتجاهات الدولية الحديثة؟ قام الباحث ببناء قائمة بمعايير تكنولوجيا التعليم اللازمة للقيادة المدرسية في ضوء الاتجاهات الدولية الحديثة اعتمادًا على إصدارات الهيئات العالمية المهتمة بتكنولوجيا التعليم كالائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس(TSSA) ، والجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) ، والمعايير المهنية للقادة التربويين (PSEL)

الصادر عن مجلس السياسة الوطنية للإدارة التعليمية (NPBEA)، وبعد إجراء عمليات القراءة الفاحصة التحليلية استطاع الباحث أن يتوصل من خلال ذلك إلى قائمة تتضمن (٥) معايير رئيسية، و (٦٨) مؤشراً فرعيا، تمثلت في؛ معيار المساواة والمواطنة الرقمية ويتضمن (٩) مؤشرات، معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية ويتضمن (٢٢) مؤشراً، معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية ويتضمن (١٤) مؤشراً، معيار تصميم الأنظمة والموارد ويتضمن (١١) مؤشراً، ومعيار التعلم المهني المستمر ويتضمن (١٢) مؤشراً. وبعد عرضها على عدد من الخبراء والمتخصصين في المعيار تم إجراء تعديلات المحكمين عليها وبالتالي أصبحت قائمة المعايير مكتملة وفي صورتها النهائية. الملحق رقم (١)

ثانياً: للإجابة عن السؤال الثاني، الذي نصه "ما درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية؟"، تم حساب المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة، ويظهر الجدول التالي ذلك.

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم على مستوى المعايير الخمسة من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية

م	معايير التكنولوجيا للقيادة المدرسية	المتوسط الحسابي	درجة التطبيق
١.	المساواة والمواطنة الرقمية	3.27	منخفضة
٢.	الرؤية والخطط الاستراتيجية	3.25	منخفضة
٣.	تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية	3.33	منخفضة
٤.	تصميم الأنظمة والموارد	3.32	منخفضة
٥.	التعلم المهني المستمر	3.23	منخفضة
	المعايير ككل	3.28	منخفضة

يتضح من الجدول (٤) أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم جاءت منخفضة على مستوى الأداة ككل، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.28) وجاءت معايير أداة الدراسة جميعها في مستوى متوسطات متقاربة بدرجة كبيرة؛ فقد جاء في الرتبة الأولى معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية بمتوسط حسابي(3.33)، وفي الرتبة الثانية جاء معيار تصميم الأنظمة والموارد بمتوسط حسابي (3.32)، وفي المرتبة الثالثة جاء معيار المساواة والمواطنة الرقمية بمتوسط حسابي (3.27)، وفي الرتبة قبل الأخيرة جاء معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية بمتوسط حسابي (3.25)، وجاء في الرتبة الأخيرة معيار التعلم المهني المستمر بمتوسط حسابي (3.23). ويعتقد الباحث أن ذلك عائد إلى جملة من العوامل التي تقف خلف هذا الانخفاض في التطبيق؛ لعل أبرزها اهتمام القادة اليوم بالأعمال الإدارية، ومشكلات الطلاب على حساب العملية التعليمية؛ فمعظم قادة المدارس اليوم بعيدين عن الاهتمامات التعليمية وما يدور داخل الفصول الدراسية واحتياجات الطلاب والمعلمين، وغالبا ما تسند هذه الأمور رغم أهميتها لوكلاء الشؤون التعليمية. كما يعزى إلى قلة البرامج التدريبية سواء للمعلمين أو للقادة أنفسهم ذات الصلة بالتطورات التكنولوجية ومستحدثاتها في العملية التعليمية.

أما بالنسبة لفقرات كل معيار فكانت النتائج على النحو الآتي:

أولاً: معيار المساواة والمواطنة الرقمية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار المساواة والمواطنة الرقمية. ويظهر الجدول التالي ذلك.

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار المساواة والمواطنة الرقمية مرتبة تنازلياً

	معيار: المساواة والمواطنة الرقمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
١.	يلتزم القادة باستخدام التكنولوجيا بما يتناسب مع قيم المجتمع وعاداته وتقاليده.	3.92	1.07	1	متوسطة
٢.	يُدرك القادة القضايا القانونية والأخلاقية المتعلقة بترخيص واستخدام التكنولوجيا مثل: قضايا السلامة والأمن والمعلوماتية.	3.39	1.21	2	منخفضة
٣.	يضمن القادة العدالة في حصول المعلمين على الموارد التكنولوجية التي تمكنهم من أداء واجباتهم ومسئولياتهم.	3.28	1.07	3	منخفضة
٤.	يقوم القادة بحماية الخصوصية والأمان من خلال ضمان التزام الطلاب والموظفين بسياسات إدارة البيانات والخصوصية الفعالة.	3.25	1.20	4	منخفضة
٥.	يستخدم القادة الأدوات الرقمية للمساهمة في التغيير الاجتماعي الإيجابي.	3.14	1.11	5	منخفضة
٦.	يضمن القادة العدالة في حصول جميع الطلاب على التكنولوجيا والاتصال الضروري للمشاركة في فرص التعلم.	3.14	1.21	6	منخفضة
٧.	يضع القادة سياسات آمنة وقانونية للاستخدام الأخلاقي للمعلومات والتكنولوجيا الرقمية	3.11	1.19	7	منخفضة
٨.	يلتزم القادة بقانون حق التأليف والملكية الفكرية للكتب والبرمجيات وغيرها من المنتجات التكنولوجية.	3.11	1.29	8	منخفضة
٩.	يتأكد القادة من أن جميع الطلاب لديهم مدرسون مهرة يستخدمون التكنولوجيا بنشاط لتلبية احتياجات تعلم الطلاب.	3.07	1.08	9	منخفضة
	متوسط المعيار ككل		3.27		منخفضة

يتضح من الجدول (٥) أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في معيار المساواة والمواطنة الرقمية جاءت منخفضة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.27). ويعتقد الباحث أن التزام القادة باستخدام التكنولوجيا بما يتناسب مع قيم المجتمع وعاداته وتقاليده يعود إلى طبيعة المجتمع السعودي باعتبار قيمه المنبثقة من الدين الإسلامي وباعتباره مجتمعا محافظا بطبيعته. هذا من ناحية ومن ناحية أخرة يعود إلى التعاميم الوزارية التي دوما ما تؤكد على هذا الأمر. كما بينت النتائج إدراك القادة لقضايا السلامة والأمن والمعلوماتية وهذا مؤشر للوعي لديهم بمثل تلك القوانين خصوصا وأن وزارة التعليم هي الجهة المزودة للمدارس بتلك الرخص المتعلقة بالبرامج الالكترونية. وبالتالي يلحظ حرصهم على وضع سياسات آمنة وقانونية للاستخدام. وهذه النتيجة تتسق مع النتائج التي خلصت لها دراسة يوري (Ury,2003) في أن القادة التربويين ملتزمون بالمعايير الأخلاقية للنشر. وفيما يتعلق بحرص قادة المدارس على تحقيق العدالة سواء في توفير التكنولوجيا للمعلمين لاستخدامها أو في حصول جميع الطلاب على التكنولوجيا للمشاركة في فرص التعلم. فقد بينت النتائج أن تلك المعايير يطبقها قادة المدارس بدرجة منخفضة؛ فمتوسطاتها تتراوح بين (3.07-3.39) وهذه النتيجة تستلزم من مشرفي القيادة المدرسية ومشرفي بقية المواد الدراسية المزيد من المتابعة، وحث قادة المدارس على تحقيق مبدأ العدالة والمساوة في توفيرها في البيئة الصفية. وتتفق هذه النتائج المتحصل عليها في الدراسة الحالية مع دراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) التي بينت قصوراً في استخدام التكنولوجيا في العمليات

الإدارية المدرسية، وقصوراً في توجيه المعلمين لاستخدام التكنولوجيا في العمليات التدريسية وتشجيعهم ومتابعة أدائهم وتقويمهم. وتختلف معها في وضع خطة لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية.

ثانياً: معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية، ويظهر الجدول التالي ذلك.

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية مرتبة تنازلياً

	معيار: الرؤية والخطط الاستراتيجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
١.	يُحدد القادة جوانب القوة والضعف الخاصة بالتكنولوجيا في البيئة الداخلية للمدرسة	3.49	1.14	1	متوسطة
٢.	يعمل القادة ضمن المجتمع المدرسي من أجل ترجمة الرؤية إلى أهداف متفق عليها وإلى خطط عمل لتحقيق التحسين واستدامته	3.48	1.11	2	متوسطة
٣.	يعكس القادة رؤية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والقيم في ممارساته اليومية	3.42	1.10	3	متوسطة
٤.	يدعم القادة استخدام التكنولوجيا في البرامج والمشروعات التي تتضمنها الخطة التنفيذية السنوية للمدرسة.	3.37	1.14	4	منخفضة
٥.	يحفز القادة الآخرين ويعمل معهم من أجل تكوين ثقافة مشتركة لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.	3.36	1.12	5	منخفضة
٦.	يتمكن القادة من صياغة رؤية المدرسة في توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية بعبارات واضحة ومفهومة.	3.36	1.14	6	منخفضة
٧.	يعمل القادة على إحداث وتسهيل عمليات التغيير التي تزيد من التعلم الهادف باستخدام الموارد الرقمية.	3.27	1.04	7	منخفضة
٨.	ينشر القادة الفكر التكنولوجي في المبادئ المعلنة للخطة الاستراتيجية.	3.27	1.04	8	منخفضة

٩.	يعمل القادة باستمرار على تعزيز البرامج لدعم تنفيذ خطط غرس التكنولوجيا في العمليات الإدارية والتعليمية.	3.27	1.05	9	منخفضة
١٠.	يعمل القادة على رصد التقدم المحرز في الخطة الإستراتيجية.	3.27	1.09	10	منخفضة
١١.	يحدد القادة الفرص المتاحة والتهديدات المحيطة باستخدام التكنولوجيا في البيئة الخارجية للمدرسة.	3.27	1.12	11	منخفضة
١٢.	ينخرط القادة في عمليات مستمرة لتطوير الخطط الاستراتيجية لغرس التكنولوجيا في العمليات الإدارية والتعليمية.	3.26	1.18	12	منخفضة
١٣.	يتبادل القادة الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتحديات باستخدام التكنولوجيا مع قادة المدارس الآخرين.	3.25	1.13	13	منخفضة
١٤.	يحرص القادة على تضمين التكنولوجيا في القيم التي تركز عليها الخطة الاستراتيجية المدرسية.	3.24	1.13	14	منخفضة
١٥.	يوفر القادة الموارد المالية والبشرية لضمان التنفيذ الكامل والمستدام للخطة التكنولوجية المدرسية.	3.23	1.18	15	منخفضة
١٦.	يعتمد القادة على الرؤية المشتركة عند بناء الخطط الاستراتيجية ذات العلاقة بكيفية استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم.	3.20	1.08	16	منخفضة
١٧.	يضع القادة أهدافا بعيدة المدى لاستخدام التكنولوجيا لتحسين وتطوير العمل المدرسي.	3.20	1.11	17	منخفضة
١٨.	يتواصل القادة بفعالية مع أصحاب المصلحة لجمع المدخلات على الخطة الاستراتيجية،	3.15	1.16	18	منخفضة
١٩.	يحدث القادة بشكل دوري الخطة الاستراتيجية بناء على نتائج التقييم الدورية حول استخدامات التكنولوجيا في العملية التعليمية.	3.10	1.14	19	منخفضة
٢٠.	يشرك القادة أصحاب المصلحة (معلمين/ طلاب/ أولياء أمور) في تطوير وتبني رؤية مشتركة لاستخدام التكنولوجيا من أجل تحسين تعلم الطلاب.	3.10	1.14	20	منخفضة
٢١.	يضع القادة خطة تكنولوجية ويحدث التكامل بينها وبين الخطة الاستراتيجية للمدرسة.	3.09	1.12	21	منخفضة
٢٢.	يشارك القادة في تطوير الخطط التكنولوجية لإدارة التعليم بالمنطقة/المحافظة.	2.83	1.29	22	منخفضة
	متوسط المعيار ككل	3.25			منخفضة

يتضح من النتائج المبينة في الجدول (٦) أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار الرؤية والخطط الاستراتيجية جاءت منخفضة؛ فمتوسطه الحسابي (3.25)، في حين أن جل الفقرات في هذا المعيار (١٩) فقرة واقعة في متوسط حسابي بين (2.83-3.36). في مقابل (٣) فقرات حصلت على درجة تطبيق

متوسطة؛ وهي الفقرات التي تتعلق بتحديد مواطن القوة والضعف الخاصة بالتكنولوجيا في بيئة المدرسة الداخلية، وعمل القادة على ترجمة الرؤية إلى أهداف، وخطط عمل لتحقيق التحسين واستدامته، وانعكاس تلك الرؤية في الممارسات اليومية. كما بينت النتائج قيام قادة المدارس بوضع رؤية لاستخدام التكنولوجيا بهدف تعزيز التعلم وبعبارات واضحة ومفهومة وبالتالي ترجمتها إلى أهداف متفق عليها وإلى خطط عمل لتحقيق التحسين واستدامته، وهذه الفقرات نالت مستوى متوسطا في درجة تطبيق القادة للمعايير. وقد يعزى ذلك إلى توفر قدرا جيدا من المعرفة لدى القادة فيما يتعلق بالرؤى وترجمتها إلى أهداف، وقد يكون ذلك ناتج لطبيعة الدور والمهام الرئيسة للقائد المدرسي، بل أنها من المهام التي يتابعها مشرفو القيادة وبالتالي يحرصون على استكمالها وتنفيذها. ولكن اللافت للنظر في نتائج هذه الدراسة محدودية التفاعل مع أصحاب المصلحة في تطوير هذه الرؤية والخطط الاستراتيجية، أو في جمع المدخلات لها، إضافة إلى محدودية التكامل بينها وبين الخطة الاستراتيجية للمدرسة، كما أن تحديث الخطة الاستراتيجية بناء على نتائج التقييم الدورية حول استخدامات التكنولوجيا جاء بدرجة (منخفضة)، إضافة على انخفاض درجة التطبيق لمعايير أخرى كرصد التقدم في تنفيذ الخطط، وتبادل الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتحديات باستخدام التكنولوجيا مع قادة المدارس الآخرين، والقيام بعمليات مستمرة لتطويرها. وقد يعزى ذلك إلى عدد من المسببات لعل أبرزها أن المدارس لا ترى ضرورة مشاركة الطلاب، أو أولياء أمورهم، أو المجتمع المحلي في وضع الرؤى أو الخطط الخاصة بها، وترى أن دورها

فقط هو القيام بعمليات التدريس وتنفيذ الأجندة والتعاميم الصادرة عن مرجعها الرئيس. وقد يكون عائد إلى عزوف أفراد المجتمع في التواصل الحقيقي مع المدارس، وضعف روح الانتماء لها. ولا غرابة في ذلك فهذه الثقافة منتشرة في العالم العربي عموما. كما بينت النتائج أن مشاركة قادة المدارس في تطوير الخطط التكنولوجية لإدارة التعليم بالمنطقة/المحافظة جاء بأقل درجة تطبيق في هذه الدراسة عموما بمتوسط حسابي (2.83). ولعل الباحث يرى أن ذلك قد يكون عائد إلى قيام مشرفي القيادة المدرسية بهذا الدور بالإنابة عنهم، رغم ضعف منطقية هذا الأمر حال كونه واقعا حقيقيا؛ فقادة المدارس هم الأقرب للواقع المدرسي وظروفه وتحدياته. وتتفق نتائج هده الدراسة مع دراسة كل من أبو ربيع (٢٠١٥)، ودراسة إبراهيم (٢٠١٨). ودراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) التي توصلت إلى قصور أداء قادة المدارس في وضع الخطط لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية. وتختلف مع نتائج دراسة إيرين وكارت (Eren & Kurt, 2011) التي بينت أن قادة المدارس أظهروا بشكل عام مستوى عال من سلوك القيادة التكنولوجية في توفير واستخدام التقنيات التعليمية.

ثالثاً: معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة، ودرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية، ويظهر الجدول التالي ذلك.

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية مرتبة تنازلياً

	معيار: تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
١.	يدعم القادة المعلمين في استخدام التكنولوجيا للتقدم في التعلم الذي يلبي الاحتياجات التعليمية والثقافية والاجتماعية المتنوعة للطلاب.	3.64	1.05	1	متوسطة
٢.	يعزز القادة الاستخدام الناجح لتكنولوجيا لتعليم.	3.61	1.05	2	متوسطة
٣.	يعمل القادة على تمكين المعلمين من ممارسة التكنولوجية التعليمية في ضوء تلك المعايير.	3.51	1.13	3	متوسطة
٤.	يقترح القادة آليات وطرق تكنولوجية قابلة للتنفيذ تمثل وجهة نظرهم الشخصية.	3.41	1.07	4	متوسطة
٥.	يلهم القادة ثقافة الابتكار والتعاون بين المعلمين لاستكشاف الأدوات والتطبيقات التكنولوجية وتجربتها.	3.31	1.06	5	منخفضة
٦.	يطور ويطبق القادة إستراتيجيات وإجراءات فعالة لتهيئة المعلمين الجدد من أجل التطوير المهني التكنولوجي.	3.30	1.05	6	منخفضة
٧.	يعمل القادة على ضمان الممارسة الفعالة في دراسة التكنولوجيا وتسريبها عبر المناهج الدراسية.	3.24	1.05	7	منخفضة
٨.	يبني ويطور القادة ثقافة وتوقعات تكنولوجية عالية لأنفسهم وللآخرين، ويتخذون إجراءات مناسبة عندما يكون الأداء غير مرض	3.19	1.07	8	منخفضة
٩.	ينشر القادة ثقافة التعلم التعاوني الالكتروني ويتعاونون مع مدارس أخرى لبناء مجتمعات تعلم فعالة.	3.16	1.18	9	منخفضة
١٠.	يستخدم القادة نطاقا واسعا من الأدلة، بما في ذلك البيانات الأدائية، لدعم ومراقبة وتقييم وتحسين استخدام التكنولوجيا.	3.14	1.11	10	منخفضة
١١.	ينشر القادة ثقافة المعايير العلمية في المدارس ويضعونها موضع التنفيذ.	3.14	1.13	11	منخفضة
	متوسط المعيار ككل	3.33			منخفضة

يتضح من الجدول (٧) أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في معيار تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية جاءت منخفضة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.33). فالمعايير المتعلقة بتعزيز القادة للاستخدام الناجح لتكنولوجيا التعليم، ودعم المعلمين في استخدامها، واقتراح آليات وطرق قابلة للتنفيذ، وتمكين المعلمين من ممارسة التكنولوجية التعليمية حازت على درجة تطبيق متوسطة، وهذا أمر جيد وإن كان المؤمل أن تكون تلك المعايير متحققة بدرجة أعلى لدى قادة المدارس فالتعزيز والدعم والتمكين لا تتطلب جهودا مضنية من قبل القادة وإنما حس إداري، وبصيرة نافذة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من كاديلا (Kadela,2002) التي أظهرت أن قادة المدارس يحرصون على تشجيع المعلمين على استخدام التكنولوجيا، ودراسة سيرز (Sears,2006) التي بينت أن القادة يعملون على توفير خبرات تعلم تعزز استخدام التكنولوجيا، ودراسة إبراهيم (٢٠١٨) التي كشفت نتائجها عن تحقيق قادة المدارس درجة تطبيق متوسطة. وتختلف جزئيا مع نتائج دراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) التي بينت أن هناك قصوراً في توجيه المعلمين لاستخدام التكنولوجيا في العمليات التدريسية وتشجيعهم ومتابعة أدائهم وتقويمهم، وقصور في توظيف شبكة الإنترنت كأحد المصادر الإلكترونية للمعلومات في المدرسة. هذا فيما يتعلق بالمعايير التي حازت على درجة تطبيق متوسطة.

ولكن بالنظر إلى بقية المعايير فإنه يتضح من نتائج الدراسة في هذا المعيار محدودية تطبيق قادة المدارس لمعايير تشجيع ثقافة الابتكار والتعاون بين

المعلمين، ومراقبة وتحسين استخدام التكنولوجيا، ونشر ثقافة المعايير العلمية، والتعاون مع مدارس أخرى لبناء مجتمعات تعلم فعالة، وتسريب التكنولوجيا عبر المناهج الدراسية. ويعتقد الباحث أن هذه النتيجة غير مرضية في الحقيقة لاسيما في العصر الحالي عصر المعلوماتية؛ خصوصا أن جل هذه المعايير لا تحتاج إلى مجهود كبير أو إلى ميزانيات مالية وبشرية ومادية، بل كل ما في الأمر إدارة فاعلة وواعية لما ينبغي أن يكون. ولعل ذلك يعزى إلى عدم وعي قادة المدارس بمعايير تكنولوجيا التعليم وإن برامج إعدادهم تخلو من هذه المعايير فقد بينت الدراسات العلمية أن التوجهات الإيجابية نحو التكنولوجيا واستخدامها تنتج عن البرامج التي تتضمن تزويدهم بتلك المعايير؛ فقد كشفت نتائج دراسة يوري (Ury,2003) أن القادة التربويين يعتمدون على المعايير التكنولوجية التي وضعتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم ومعايير الائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس في عملهم، ودراسة سيرز(Sears,2006) التي أظهرت وجود اتجاهات إيجابية لدى قادة المدارس نحو استخدام المعايير التكنولوجية للقادة في دمج التكنولوجيا في كافة جوانب العملية التعليمية، وفي أنشطة التدريب للطلاب والتنمية المهنية للمعلمين، وتهيئة الفرص التعليمية للطلاب، وتوفير خبرات تعلم تعزز استخدام التكنولوجيا، ودراسة بوبيرا (Bobbera,2013) التي أشارت نتائجها إلى وجود أثر إيجابي لبرامج التطوير المهني لقادة المدارس على مقدرتهم على إدارة التكنولوجيا داخل المدرسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة عبد الرسول ومحمد (٢٠٠٧) التي توصلت إلى قصور أداء قادة المدارس في توجيه المعلمين على استخدام التكنولوجيا في التدريس وتحفيزهم ومتابعة

وتقويم أدائهم، ودراسة أبو ربيع (٢٠١٥)، ودراسة إبراهيم (٢٠١٨). وتختلف مع النتائج الصادرة عن نتائج دراسة كاديلا (Kadela,2002) التي أوضحت أن قادة المدارس على معرفة ووعي بالمعايير التكنولوجية، وأن تلك المعايير ساعدتهم في تنميتهم المهنية، وفي عمليات تقويم الأداء، ودمج التكنولوجيا في المناهج وأساليب التدريس، وتشجيع المعلمين على استخدام التكنولوجيا.

رابعاً: معيار تصميم الأنظمة والموارد

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة، ودرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات تصميم الأنظمة والموارد، ويظهر الجدول التالي ذلك.

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار تصميم الأنظمة والموارد مرتبة تنازلياً

	معيار: تصميم الأنظمة والموارد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	درجة التطبيق
١.	يشجع القادة استخدام التكنولوجيا في دعم المناهج الدراسية لتحقيق مستويات عالية من التحصيل الدراسي للطلاب.	3.61	1.17	1	متوسطة
٢.	يوفر القادة فرص تعلم متنوعة تعتمد على استخدام التكنولوجيا للوفاء بالحاجات الفردية والمتنوعة للطلاب.	3.48	1.15	2	متوسطة
٣.	يعمل القادة على توفير بيئات تعلم وموارد تكنولوجية لتلبية الاحتياجات المتنوعة للمعلمين والطلاب.	3.45	1.07	3	متوسطة
٤.	يسعى القادة لتوفير التكنولوجيا التي تلبي متطلبات المناهج الدراسية.	3.41	1.16	4	متوسطة
٥.	يتأكد القادة من كفاية الموارد اللازمة لاستخدام التكنولوجيا للتعلم لتلبية الطلب في المستقبل.	3.35	1.09	5	منخفضة
٦.	يقود القادة التغيير الهادف للوصول إلى أهداف التعلم من خلال استخدام الموارد والوسائط التكنولوجية الغنية.	3.34	1.05	6	منخفضة

٧.	يبني القادة شراكات ناجحة تدعم الرؤية الإستراتيجية وتحقق أولويات التعلم وتحسين العمليات	3.31	1.09	7	منخفضة
٨.	يستخدم القادة التكنولوجيا لتقويم أثر المشروعات والبرامج التعليمية في البيئة المدرسية.	3.30	1.11	8	منخفضة
٩.	يركز القادة على التكنولوجيا معرفة ومهارة وأداءً كعنصر رئيسي من عناصر تقويم الأداء الوظيفي لكافة العاملين بالمدرسة.	3.29	1.10	9	منخفضة
١٠.	يقود القادة فرق العمل ويؤسسون بنية تحتية قوية وأنظمة لتنفيذ الخطة الإستراتيجية.	3.28	1.16	10	منخفضة
١١.	يتأكد القادة من قابلية الموارد اللازمة لاستخدام التكنولوجيا للتطوير لتلبية الطلب في المستقبل.	3.26	1.11	11	منخفضة
١٢.	يخضع القادة استخدام الموارد التكنولوجية وجودتها للمراقبة والتقييم والمراجعة من أجل تحسين جودة التعليم لجميع الطلاب، والاستفادة منها بما يوازي قيمتها المالية	3.22	1.09	12	منخفضة
١٣.	يتعاون القادة مع الآخرين لبناء المقاييس وجمع وتحليل البيانات وتبادل النتائج تكنولوجيا؛ لتحسين أداء المعلمين وتعلم الطلاب.	3.17	1.17	13	منخفضة
١٤.	يقوم القادة بإنشاء وصيانة بنية تحتية قوية للتكنولوجيا لدعم الإدارة والعمليات.	3.12	1.20	14	منخفضة
متوسط المعيار ككل		3.32			منخفضة

يتضح من الجدول (٨) أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في معيار تصميم الأنظمة والموارد جاءت منخفضة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.32). وهذا يعطي دلالة على أن قادة المدارس يطبقون وبدرجة متوسطة تلك المعايير الخاصة بتوفير التكنولوجيا التي تلبي متطلبات المناهج الدراسية، وتوفير فرص تعلم متنوعة تعتمد على استخدام التكنولوجيا، وتوفير بيئات تعلم وموارد تكنولوجية لتلبية الاحتياجات، أو التشجيع على استخدام التكنولوجيا في دعم المناهج الدراسية. أما بقية المعايير فقد بينت النتائج أن درجة التطبيق لدى القادة جاءت منخفضة؛ وهذا يعني محدودية اعتماد القادة على التكنولوجيا كعنصر رئيسي من عناصر تقويم الأداء الوظيفي، ومحدودية التأكد من كفاية الموارد اللازمة لاستخدام التكنولوجيا للتعلم، وقابليتها للتطوير، ومراقبة استخدامها، وجودتها، ومراجعة من أجل تحسين جودة التعليم، وإنشاء وصيانة بنية تحتية للتكنولوجيا.

ولعل الباحث يرى أن تلك المعايير تعد الغاية والهدف الرئيس من عمل قادة المدارس وكل منسوبي المؤسسة التعليمية، وكان من المؤمل أن تحظى تلك المعايير بمستويات عالية من التطبيق. وقد يعزى ذلك إلى ضعف إيمان قادة المدارس بأهمية المعايير التكنولوجية، وضعف/ قلة البرامج التدريبية الهادفة إلى إكسابهم تلك المعايير، كما يعزو الباحث ذلك إلى سبب جوهري يتعلق بأن المهام المرتبطة بفاعلية التعلم وكفاءته لا تحظى اليوم بتلك الدرجة من الاهتمام والاعتبار، فبرامج النشاطات، والاحتفالات، والبرامج الثانوية هي اليوم رأس الحربة في قائمة الاهتمام بين كل المعنيين في. وتختلف هذه النتيجة مع مجمل الدراسات السابقة؛ إذ بينت دراسة كاديلا (Kadela,2002) أن قادة المدارس يحرصون على دمج التكنولوجيا في المناهج وأساليب التدريس.

خامساً: معيار التعلم المهني المستمر

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة، ودرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار التعلم المهني المستمر، ويظهر الجدول التالي ذلك.

جدول (٩)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية لفقرات معيار التعلم المهني المستمر مرتبة تنازلياً

	معيار: التعلم المهني المستمر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
١.	يشارك القادة في مجتمعات التعلم التي تحفز وتدعم أعضاء هيئة التدريس في الدراسة واستخدام التكنولوجيا.	3.39	1.16	1	منخفضة

٢.	يسعى القادة لتوفير فرص التنمية المهنية التكنولوجية الخارجية لهيئة العاملين بالمدرسة مثل حضور الندوات والمؤتمرات واللقاءات المختلفة.	3.36	1.10	2	منخفضة
٣.	يحرص القادة على حضور الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تتناول دور التكنولوجيا في تطوير التعليم.	3.33	1.10	3	منخفضة
٤.	يستخدم القادة التكنولوجيا الجديدة وأحدث ما يتطور منها لدعم الفاعلية التنظيمية	3.32	1.11	4	منخفضة
٥.	يوفر القادة برامج تنمية مهنية داخلية تعتمد على التكنولوجيا لكافة العاملين بالمدرسة لتحسين معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم التكنولوجية.	3.31	1.16	5	منخفضة
٦.	يقوم القادة بتطوير المهارات اللازمة لقيادة التغيير، وتطوير الأنظمة وتعزيز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين التكنولوجيا للتعلم.	3.24	1.14	6	منخفضة
٧.	يطور القادة خطة تنمية مهنية فعالة لزيادة استخدام التكنولوجيا في كافة الوظائف المدرسية.	3.22	1.14	7	منخفضة
٨.	يستخدم القادة التكنولوجيا للمشاركة بانتظام في الممارسات العاكسة التي تدعم النمو الشخصي والمهني.	3.19	1.16	8	منخفضة
٩.	يحرص القادة على توفير نسخ الكترونية من النشرات التعليمية والتربوية على كافة العاملين بالمدرسة والمهتمين بالتعليم من أولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي.	3.16	1.17	9	منخفضة
١٠.	يدعم ويعزز القادة البحوث العلمية التي تستخدم التكنولوجيا.	3.14	1.21	10	منخفضة
١١.	يشارك القادة بانتظام في شبكات التعليم المهني عبر الإنترنت؛ للتعلم والتعاون مع المهنيين الآخرين وتوجيههم.	3.09	1.17	11	منخفضة
١٢.	يتابع القادة البحوث العلمية والاتجاهات الناشئة للاستخدام الفعال للتكنولوجيا وتشجيع التكنولوجيات الجديدة لتحسين تعلم الطلاب.	3.01	1.19	12	منخفضة
	متوسط المعيار ككل	3.23			منخفضة

يتضح من الجدول (٩) أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية في معيار التعلم المهني المستمر جاءت منخفضة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.23). فقد بينت النتائج أن توفير برامج تنمية مهنية داخلية أو خارجية تعتمد على التكنولوجيا، ومشاركتهم في شبكات التعليم المهني، واستخدامهم التكنولوجيا الجديدة ومتابعتهم للبحوث العلمية والاتجاهات الناشئة، أو توفير نسخ الكترونية من النشرات التعليمية والتربوية، كل ذلك جاء بدرجة تطبيق منخفضة. ولا يجد الباحث مبررا حقيقيا لتلك النتيجة في ظل الإمكانات التي توفرها وزارة التعليم؛ سواء في المنصات

التعليمية المفتوحة، والقنوات والبرامج المجانية؛ على سبيل المثال لا الحصر قنوات عين التعليمية، ومنصة شمس، وبوابة تطوير. وإن كان هناك من مبرر يلتمسه الباحث لهذا العزوف هو ضعف الحافز والدافع للالتحاق بمثل هذه البرامج، أو لكثرة الأعباء الإدارية الموكلة لقادة المدارس، إلا أن ذلك لا يعفي قادة المدارس، أو مشرفي القيادة المدرسية من متابعة النمو المهني التكنولوجي للقادة. فقد توصلت نتائج دراسة مور(Moore,2012) إلى وجود علاقة ارتباطية بين إبداع وابتكار القادة التربويين وبين تقبلهم قبولهم لتوظيف التكنولوجيا واستخدامها. وهنا لابد من توفر برامج تدريبة وتأهيلية لقادة في المدارس في كيفية استثمار الانفتاح التكنولوجي في المنصات التعليمية، والتدريبية سواء المجانية أو تلك ذات المبالغ الرمزية في زيادة وعيهم التكنولوجي، وكيفية انعكاس تطبيقاتهم التكنولوجية على دور وتبني مرؤوسيهم وقبولهم لاستخدامها وتوظيفها. وتختلف هذه النتيجة مع كافة نتائج الدراسات السابقة؛ كدراسة كاديلا (Kadela,2002)، ودراسة يوري (Ury,2003)، ودراسة سيرز (Sears,2006)، ودراسة هوبارد (Hubbard,2009)، ودراسة سيمبسون (Simpson,2011)، ودراسة أبو ربيع (٢٠١٥)، ودراسة إبراهيم (٢٠١٨).

الإجابة عن السؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث والذي نصه "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات استجابة أفراد الدراسة في تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية تبعاً لمتغيري النوع، والمنطقة التعليمية؟"

أولاً: متغير النوع: للإجابة عن مدى وجود فروق بين متوسطات استجابة أفراد الدراسة في تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم تبعاً لمتغير نوع القادة التربويين؛ فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للفروق كما في الجدول التالي.

جدول (١٠)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية، وقيمة (ت) للعينات المستقلة للفروق، وفقا لمتغير النوع.

النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
ذكر	105	3.18	.916	-1.846	.067
أنثى	65	3.45	.864		

تشير النتائج المبينة في الجدول (١٠) إلى عدم وجود عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية وفقا للنوع استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (1.846-) وبمستوى دلالة (.067)،وقد تعزى تلك النتيجة إلى أن قادة المدارس يمارسون الأدوار نفسها؛ ويعملون في مناخ تنظيمي متماثل إلى حد كبير؛ حيث يوحد عملهم وينظمه لوائح موحدة وتشريعات وقرارات وقوانين تكاد تكون متطابقة مما شكل ثقافة تنظيمية مدرسية متقاربة لديهم، كما أن برامجهم التدريبية تكاد تكون موحدة، فقلما توجد فروق في أداء أعمالهم وبالتالي في تطبيقهم للمعايير التكنولوجية. وتتفق

هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من أبو ربيع (٢٠١٥)، ودراسة إبراهيم (٢٠١٨) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع.

ثانياً: متغير المنطقة التعليمية: للإجابة عن مدى وجود فروق بين متوسطات استجابة أفراد الدراسة في تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم تبعاً لمتغير المنطقة التعليمية؛ فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفروق ويظهر الجدول (١١) ذلك.

الجدول (١١)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية وفقا لمتغير المنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنطقة التعليمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مكة المكرمة	16	2.91	.874	جدة	28	3.22	.889
الحدود الشمالية	6	3.47	.596	الطائف	9	3.26	.786
المنطقة الشرقية	14	3.41	.690	تبوك	6	4.00	1.239
المدينة المنورة	4	2.64	.056	عسير	7	3.18	.751
الأحساء	10	3.55	.861	الباحة	8	3.34	.604
حائل	11	3.13	.991	جازان	11	4.04	.540
نجران	6	2.89	1.461	الجوف	4	3.08	1.520
الرياض	18	3.44	1.181	القصيم	12	2.65	.904

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابيّة لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية وفقا لمتغير المنطقة التعليمية؛ فقد حصلت منطقة جازان على أعلى متوسط حسابي بلغ (4.04) يليها منطقة تبوك حيث حصلت على متوسط حسابي بلغ (4.00). وجاء في المرتبة قبل الأخير منطقة القصيم

بمتوسط حسابي (2.64) وأخيراً منطقة المدينة المنورة بمتوسط حسابي (2.65). ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) فقد تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لإيجاد دلالة الفروق. ويوضح الجدول التالي ذلك.

جدول (١٢)

تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لإيجاد دلالة الفروق لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية وفقا لمتغير المنطقة التعليمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	19.706	16	1.314	1.718	.054
داخل المجموعات	105.545	153	.765		
المجموع	125.251	169			

تشير النتائج في الجدول (١٢) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية وفقا لمتغير المنطقة التعليمية استنادا إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (1.718) وبمستوى دلالة (.054) تشير النتائج في الجدول (١١) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية وفقا لمتغير المنطقة التعليمية استنادا إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (1.718) وبمستوى دلالة (.054) وقد تعزى

تلك النتيجة إلى أن قادة المدارس في المناطق التعليمية يعملون في بيئات تعليمية متقاربة ؛ تعمل الإجراءات والنظم الصادرة عن وزارة التعليم، في توحيدهم ، وبالتالي يكاد لا يلحظ التمايز بينهم الأمر الذي انعكس على تساوي درجة تطبيقهم للمعايير التكنولوجية.

نتائج الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها:

أولاً: النتائج:

لقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- بناء قائمة بمعايير تكنولوجيا التعليم اللازمة للقيادة المدرسية في ضوء الاتجاهات الدولية الحديثة، تضمنت (٥) معايير رئيسية، و (٦٨) مؤشراً فرعياً.
- أن درجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم جاءت منخفضة في كافة المعايير.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية، تبعاً لمتغير النوع.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدرجة تطبيق قادة المدارس لمعايير تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر مشرفي القيادة المدرسية، تبعاً لمتغير المنطقة التعليمية.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصي الدراسة بما يأتي:

١. إعداد برامج تأهيلية للقادة التربويين من مشرفي قيادة مدرسية وقادة مدارس على مستوى وزارة التعليم لإكسابهم معايير تكنولوجيا التعليم الخاصة بوظائف القيادات التربوية.

٢. نشر ثقافة تكنولوجيا التعليم بين القيادات المدرسية، والمتابعة الدقيقة من قبل مشرفي القيادة المدرسية ومشرفي المواد الدراسية في دعم وتعزيز توظيفها في البيئة المدرسية.

٣. توفير الدعم المعنوي والمالي اللازم لاستخدام المعايير التكنولوجية للقادة في دمج التكنولوجيا في مختلف العمليات التعليمية، وفي نشاطات وبرامج التدريب والنمو المهني، ومنح الطلاب الفرص الكفيلة بتعزيز خبرات استخدام التكنولوجيا.

٤. تضمين برامج الإعداد التربوي عموما، وبرامج الدراسات العليا لقادة المدارس المعايير التكنولوجية التي وضعها المجلس القومي لاعتماد المعلم، والائتلاف التعاوني للمعايير التكنولوجية لقادة المدارس، والجمعية الدولية للتقنية في التعليم.

٥. تعزيز دور القيادة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا التعليم في المجتمع المدرسي من خلال إعداد برامج تدريبية متخصصة لجميع العاملين في المدارس.

٦. إشراك أصحاب المصلحة (طلاب، أولياء أمور، مجتمع محلي) في بناء الرؤى والخطط الاستراتيجية ذات العلاقة بالتقنية في العليم.

ثالثاً: المقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية فإن الباحث يقترح إجراء بعض الدراسات تهدف إلى:

١. الوقوف على التحديات التي تواجه قادة المدارس في تبني وتطبيق المعايير التكنولوجية الخاصة بهم.

٢. معرفة مدى الارتباط بين إبداع وابتكار القادة التربويين وقبولهم لاستخدامهم للتكنولوجيا.

٣. الوقوف على أثر برنامج تطوير مهني لقادة المدارس على مقدرتهم على إدارة التكنولوجيا في المدارس.

* * *

المراجع العربية:

إبراهيم، حسام الدين محمد (٢٠١٨). درجة امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم من وجهة نظر المشرفين الإداريين. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٩(٢)، ٧٤-١٠٧

أبو ربيع، ابتسام أحمد (٢٠١٥). مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط. عمان.

حسان، حسن محمد، والعجمي، محمد حسنين (٢٠١٠). الإدارة التربوية. ط ٢، عَمّان: دار المسيرة.

الحقيل، سليمان عبد الرحمن (١٤١٧). الإدارة المدرسية وتعبئة قواها البشرية في المملكة العربية السعودية. الرياض: دار الشبل.

دواني، كمال سليم (٢٠١٣). القيادة التربوية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الزبون، محمد وعبابنة، صالح (٢٠١٠). تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير

النظام التربوي. مجلة جامعة النجاح للأبحاث: العلوم الإنسانية، ٣٤ (٣)، ٧٩٩-٨٢٦.

الزكي، أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٦). التعليم الالكتروني ضرورة ملحة في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجلة الجندول، السنة الثالثة: العدد (٢٨). مايو. تم الاطلاع بتاريخ ٢٠١٩/٥/١٩ على الرابط

(http://www.ulum.nl/b128.htm#_edn2)

السبيعي، عبيد بن عبد الله (٢٠٠٩). الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير. أطروحة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.

سرايا، عادل (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية. ط٢. مكتبة الرشد، الرياض.

الشويعي، 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. جامعة المجمعة. (٢)، ١١٥-١٦٤

صالحه، فايز أحمد (٢٠١٠). دور مركز التطوير التربوي بوكالة الغوث الدولية بغزة في تطوير الأداء الإداري لمديري المدارس وسبل تفعيله. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

عبد الرسول، محمود وسامية، علي (٢٠٠٧). دور الإدارة المدرسية في تفعيل استخدام تكنولوجيا التعليم بالمدارس الابتدائية: دراسة ميدانية. مجلة التربية، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة – الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ١٠(٢١)، ١٠٥-١٢٩

العطيوي، صالح بن محمد (٢٠٠٨). تحديد أدوار مديري المدارس في دمج تقنية التعليم بالبيئة التعليمية من وجهة نظر مشرفي المناهج والمشرفين التربويين بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية. مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ١٢(٢)، ٢٩-٧٦

مكتب التربية العربي لدول الخليج (٢٠١٩). معايير تكنولوجيا التعليم. (ISTE). تم الاطلاع بتاريخ ٢٠١٩/٤/٤ على الرابط http://www.abeg.org

نشوان، يعقوب حسين، ونشوان، جميل عمر (٢٠٠٤). السلوك التنظيمي في الإدارة والإشراف التربوي. عَمّان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.

* * *

المراجع الأجنبية:

Atef Abu Hamid. (2009), *ICT Integration Across Education Systems: The experience of Jordan*

in educational reform, (1st ed), VDM Verlag Dr. Müller Retrieved on 2/5/2019, from

https://www.amazon.com/ICT-Integration-Across-Education-Systems/dp/3639037359

Avolio, B. (2000). *Full leadership development: Building the vita forces in organizations*.

London: Sage.

Baylor, A. L., & Ritchie, D., (2002). What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology-using classrooms, *Journal Computers & Education*, 39(4), 395-414. doi: 10.1016/S0360-1315(02)00075-1

Bobbera, Robert L., (2013). *Developing the Principal's Capacity to Lead Technology Integration within the School: An Action Research Study* (Dissertation), Capella University ProQuest LLC. Retrieved on 19/5/2019 from https://eric.ed.gov/?id=ED559881

Creighton, T. (2003). *The Principal as Technology Leader*. Thousand Oaks, CA Sage.

Eren, E. and Kurt, A. (2011). Technological Leadership Behavior of Elementary School

Principals in the Process of Supply and Use of Educational Technologies. *Education*

Sciences, 131(3), 625-636.

John R.h. (1993). ERIC ED368045: Professional Standards for the Super intendency, American

Association of School Administrators,1-21. Retrieved on 4/4/2019 from

https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED368045.pdf

Haddad, Wadi & Draxler, Alexandra & Hernes, Gudmund & UNESCO,. (2002). Technologies
for education: potentials, parameters, and prospects., 202 Retrieved on 11/3/2019 from
http://lst-iiep.iiep-unesco.org/cgi .
Hubbard, W. L. (2009). *The perceptions of public-school administrators toward technology*
effectiveness and adequacy in curriculum and instruction in the golden triangle public
schools of Mississippi (Ph.D. Dissertation). Mississippi State University, Mississippi,
United State of America.
ISTE. (2018, July 24). *ISTE Standards for Education Leaders*, International Society for
Technology In Education,1-2. Retrieved on 11/3/2019 from
https://www.iste.org/standards/for-education-leaders
Jeffrey, D. (2011). *An Assessment of Principals' Technology Leadership: A Statewide Survey*
(Ph.D. thesis). VCU Scholars Compass, Virginia Commonwealth University.
Leithwood, K. & Jantzi, D. (2006). Transformational School Leadership for Large-Scale
Reform: Effects on students, teachers, and their classroom practices. *An International*
Journal of Research, Policy and Practice School Effectiveness and School Improvement,
17(2), 201-227. doi: 10.1080/09243450600565829
Mccampbell, B. (2002). Technology standards for school administrators. Retrieved on
11/3/2019 from https://www.orlandodiocese.org/wp-Administrators_Standards.pdf.

Moore, P. (2012). *Exploring relationships between personal innovativeness and acceptance of*
technology of school administrators (Ph.D. Dissertation). University of West Florida.
Mwawasi, F. M. (2014). Technology leadership and ICT use: Strategies for Capacity Building
for ICT integration. *Journal of Learning for Development*, 1(2), 1-7. Retrieved on 22/6/2019 from https://jl4d.org/index.php/ejl4d/article.
NETS, (2009). National Educational Technology Standards for Administrators. Retrieved on
20/4l2019 from https://www.mcrel.org/educational-technology-standards-for-administrators-netsa/
Philip, H., & Ronald H. H. (2006). Exploring the Principal's Contribution to School
Effectiveness: 1980-1995. *An International Journal of Research, Policy and Practice,*
School Effectiveness and School Improvement, 9(2), 157-191.
Picciano, A (2006) *Educational Leadership and Planning for Technology* (4th Ed.) Columbus,
OH: Person.ISBN-10:0137058225.
Rathbun, G. A. (2004). Technology Implementation Fitness Quiz: How ready is your school to reap the benefits of teaching with technology*? Journal of Educational Technology*, 44(4), 39-45. Retrieved on 22/4/2019 from https://www.jstor.org/stable/44428923?seq
Reston, V.A. (2015). Professional Standards for Educational Leaders. Retrieved on 22/4/2019 from https://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/Documents/Professional-Standards-for-Educational-Leaders-2015.pdf
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) (Ph.D.

Dissertation). 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 (Ph.D.
Dissertation). Capella University, Miami, United State of America.
Sincar, M. (2013). Challenges School Principals Facing in the Context of Technology
Leadership, *Educational Sciences*, 13(2), 1273-1284.
Sisman E., Esra K., & Adile A. (2011). Technological Leadership Behavior of Elementary
School Principals in the Process of Supply and Use of Educational Technologies. *Education*, 131(3), 625-636.
Stewart, K. (2006). *Illinois superintendents' use of technology and adherence to nets-standards*
(Ph.D. Dissertation). Illinois University, Illinois, United State of America.
Kadela. T. (2002). *Technology Leadership of Elementary Principals: Standards, Competencies, And Integration* (Ph.D. Dissertation). Seton Hall University.
Ury, G. (2003). *Missouri Public school principals' computer usage and conformity to*
technology standards (Ph.D. Dissertation). University of Missouri, Missouri, United
State of America.
Yu, Chien & Durrington, Vance. (2006). Technology Standards for School Administrators: An
Analysis of Practicing and Aspiring Administrators' Perceived Ability to Perform the
Standards. *Nassp Bulletin*. 90. 301-317. 10.1177/0192636506295392

* * *

ملحق (١)

أداة الدراسة في صورتها النهائية

	معيار: المساواة والمواطنة الرقمية
١.	يتأكد القادة من أن جميع الطلاب لديهم مدرسون مهرة يستخدمون التكنولوجيا بنشاط لتلبية احتياجات تعلم الطلاب.
٢.	يضمن القادة العدالة في حصول جميع الطلاب على التكنولوجيا والاتصال الضروري للمشاركة في فرص التعلم.
٣.	يضمن القادة العدالة في حصول المعلمين على الموارد التكنولوجية التي تمكنهم من أداء واجباتهم ومسئولياتهم.
٤.	يستخدم القادة الأدوات الرقمية للمساهمة في التغيير الاجتماعي الإيجابي.
٥.	يُدرك القادة القضايا القانونية والأخلاقية المتعلقة بترخيص واستخدام التكنولوجيا مثل: قضايا السلامة والأمن والمعلوماتية.
٦.	يضع القادة سياسات آمنة وقانونية للاستخدام الأخلاقي للمعلومات والتكنولوجيا الرقمية
٧.	يلتزم القادة باستخدام التكنولوجيا بما يتناسب مع قيم المجتمع وعاداته وتقاليده.
٨.	يلتزم القادة بقانون حق التأليف والملكية الفكرية للكتب والبرمجيات وغيرها من المنتجات التكنولوجية.
٩.	يقوم القادة بحماية الخصوصية والأمان من خلال ضمان التزام الطلاب والموظفين بسياسات إدارة البيانات والخصوصية الفعالة.
	معيار: الرؤية والخطط الاستراتيجية
١٠.	يشرك القادة أصحاب المصلحة (معلمين/ طلاب/ أولياء أمور) في تطوير وتبني رؤية مشتركة لاستخدام التكنولوجيا من أجل تحسين تعلم الطلاب.
١١.	يعتمد القادة على الرؤية المشتركة عند بناء الخطط الاستراتيجية ذات العلاقة بكيفية استخدام التكنولوجيا لتعزيز التعلم.
١٢.	يتمكن القادة من صياغة رؤية المدرسة في توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية بعبارات واضحة ومفهومة.
١٣.	يعمل القادة ضمن المجتمع المدرسي من أجل ترجمة الرؤية إلى أهداف متفق عليها وإلى خطط عمل لتحقيق التحسين واستدامته
١٤.	يعكس القادة رؤية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والقيم في ممارساته اليومية
١٥.	يضع القادة خطة تكنولوجية ويحدث التكامل بينها وبين الخطة الاستراتيجية للمدرسة.

١٦.	يتواصل القادة بفعالية مع أصحاب المصلحة لجمع المدخلات على الخطة الاستراتيجية،
١٧.	يعمل القادة على رصد التقدم المحرز في الخطة الإستراتيجية.
١٨.	يحدث القادة بشكل دوري الخطة الاستراتيجية بناء على نتائج التقييم الدورية حول استخدامات التكنولوجيا في العملية التعليمية.
١٩.	يضع القادة أهدافا بعيدة المدى لاستخدام التكنولوجيا لتحسين وتطوير العمل المدرسي.
٢٠.	ينخرط القادة في عمليات مستمرة لتطوير الخطط الاستراتيجية لغرس التكنولوجيا في العمليات الإدارية والتعليمية.
٢١.	يشارك القادة في تطوير الخطط التكنولوجية لإدارة التعليم بالمنطقة/المحافظة.
٢٢.	يتبادل القادة الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتحديات باستخدام التكنولوجيا مع قادة المدارس الآخرين.
٢٣.	يحفز القادة الآخرين ويعمل معهم من أجل تكوين ثقافة مشتركة لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.
٢٤.	يعمل القادة على إحداث وتسهيل عمليات التغيير التي تزيد من التعلم الهادف باستخدام الموارد الرقمية.
٢٥.	يعمل القادة باستمرار على تعزيز البرامج لدعم تنفيذ خطط غرس التكنولوجيا في العمليات الإدارية والتعليمية.
٢٦.	ينشر القادة الفكر التكنولوجي في المبادئ المعلنة للخطة الاستراتيجية.
٢٧.	يحرص القادة على تضمين التكنولوجيا في القيم التي تركز عليها الخطة الاستراتيجية المدرسية.
٢٨.	يدعم القادة استخدام التكنولوجيا في البرامج والمشروعات التي تتضمنها الخطة التنفيذية السنوية للمدرسة.
٢٩.	يحدد القادة الفرص المتاحة والتهديدات المحيطة باستخدام التكنولوجيا في البيئة الخارجية للمدرسة.
٣٠.	يوفر القادة الموارد المالية والبشرية لضمان التنفيذ الكامل والمستدام للخطة التكنولوجية المدرسية.
٣١.	يُحدد القادة جوانب القوة والضعف الخاصة بالتكنولوجيا في البيئة الداخلية للمدرسة
	معيار: تكوين الثقافة التكنولوجية في البيئة المدرسية
٣٢.	ينشر القادة ثقافة المعايير العلمية في المدارس ويضعونها موضع التنفيذ.
٣٣.	يعمل القادة على تمكين المعلمين من ممارسة التكنولوجية التعليمية في ضوء تلك المعايير.
٣٤.	يلهم القادة ثقافة الابتكار والتعاون بين المعلمين لاستكشاف الأدوات والتطبيقات التكنولوجية وتجربتها.
٣٥.	يعزز القادة الاستخدام الناجح لتكنولوجيا لتعليم.

٣٦.	يدعم القادة المعلمين في استخدام التكنولوجيا للتقدم في التعلم الذي يلبي الاحتياجات التعليمية والثقافية والاجتماعية المتنوعة للطلاب.
٣٧.	يقترح القادة آليات وطرق تكنولوجية قابلة للتنفيذ تمثل وجهة نظرهم الشخصية.
٣٨.	يستخدم القادة نطاقا واسعا من الأدلة، بما في ذلك البيانات الأدائية، لدعم ومراقبة وتقييم وتحسين استخدام التكنولوجيا.
٣٩.	ينشر القادة ثقافة التعلم التعاوني الالكتروني ويتعاونون مع مدارس أخرى لبناء مجتمعات تعلم فعالة.
٤٠.	يطور ويطبق القادة إستراتيجيات وإجراءات فعالة لتهيئة المعلمين الجدد من أجل التطوير المهني التكنولوجي.
٤١.	يبني ويطور القادة ثقافة وتوقعات تكنولوجية عالية لأنفسهم وللآخرين، ويتخذون إجراءات مناسبة عندما يكون الأداء غير مرض
٤٢.	يعمل القادة على ضمان الممارسة الفعالة في دراسة التكنولوجيا وتسريبها عبر المناهج الدراسية.
	معيار: تصميم الأنظمة والموارد
٤٣.	يقود القادة فرق العمل ويؤسسون بنية تحتية قوية وأنظمة لتنفيذ الخطة الإستراتيجية.
٤٤.	يتأكد القادة من كفاية الموارد اللازمة لاستخدام التكنولوجيا للتعلم لتلبية الطلب في المستقبل.
٤٥.	يتأكد القادة من قابلية الموارد اللازمة لاستخدام التكنولوجيا للتطوير لتلبية الطلب في المستقبل.
٤٦.	يخضع القادة استخدام الموارد التكنولوجية وجودتها للمراقبة والتقييم والمراجعة من أجل تحسين جودة التعليم لجميع الطلاب، والاستفادة منها بما يوازي قيمتها المالية
٤٧.	يبني القادة شراكات ناجحة تدعم الرؤية الإستراتيجية وتحقق أولويات التعلم وتحسين العمليات
٤٨.	يقود القادة التغيير الهادف للوصول إلى أهداف التعلم من خلال استخدام الموارد والوسائط التكنولوجية الغنية.
٤٩.	يتعاون القادة مع الآخرين لبناء المقاييس وجمع وتحليل البيانات وتبادل النتائج تكنولوجيا؛ لتحسين أداء المعلمين وتعلم الطلاب.
٥٠.	يقوم القادة بإنشاء وصيانة بنية تحتية قوية للتكنولوجيا لدعم الإدارة والعمليات.
٥١.	يسعى القادة لتوفير التكنولوجيا التي تلبي متطلبات المناهج الدراسية.
٥٢.	يشجع القادة استخدام التكنولوجيا في دعم المناهج الدراسية لتحقيق مستويات عالية من التحصيل الدراسي للطلاب.
٥٣.	يوفر القادة فرص تعلم متنوعة تعتمد على استخدام التكنولوجيا للوفاء بالحاجات الفردية والمتنوعة للطلاب.
٥٤.	يعمل القادة على توفير بيئات تعلم وموارد تكنولوجية لتلبية الاحتياجات المتنوعة للمعلمين والطلاب.

٥٥.	يركز القادة على التكنولوجيا معرفة ومهارة وأداءً كعنصر رئيسي من عناصر تقويم الأداء الوظيفي لكافة العاملين بالمدرسة.
٥٦.	يستخدم القادة التكنولوجيا لتقويم أثر المشروعات والبرامج التعليمية في البيئة المدرسية.
	معيار التعلم المهني المستمر
٥٧.	يوفر القادة برامج تنمية مهنية داخلية تعتمد على التكنولوجيا لكافة العاملين بالمدرسة لتحسين معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم التكنولوجية.
٥٨.	يسعى القادة لتوفير فرص التنمية المهنية التكنولوجية الخارجية لهيئة العاملين بالمدرسة مثل حضور الندوات والمؤتمرات واللقاءات المختلفة.
٥٩.	يشارك القادة بانتظام في شبكات التعليم المهني عبر الإنترنت؛ للتعلم والتعاون مع المهنيين الآخرين وتوجيههم.
٦٠.	يستخدم القادة التكنولوجيا للمشاركة بانتظام في الممارسات العاكسة التي تدعم النمو الشخصي والمهني.
٦١.	يقوم القادة بتطوير المهارات اللازمة لقيادة التغيير، وتطوير الأنظمة وتعزيز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين التكنولوجيا للتعلم.
٦٢.	يستخدم القادة التكنولوجيا الجديدة وأحدث ما يتطور منها لدعم الفاعلية التنظيمية
٦٣.	يشارك القادة في مجتمعات التعلم التي تحفز وتدعم أعضاء هيئة التدريس في الدراسة واستخدام التكنولوجيا.
٦٤.	يتابع القادة البحوث العلمية والاتجاهات الناشئة للاستخدام الفعال للتكنولوجيا وتشجيع التكنولوجيات الجديدة لتحسين تعلم الطلاب.
٦٥.	يطور القادة خطة تنمية مهنية فعالة لزيادة استخدام التكنولوجيا في كافة الوظائف المدرسية.
٦٦.	يحرص القادة على حضور الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تتناول دور التكنولوجيا في تطوير التعليم.
٦٧.	يدعم ويعزز القادة البحوث العلمية التي تستخدم التكنولوجيا.
٦٨.	يحرص القادة على توفير نسخ الكترونية من النشرات التعليمية والتربوية على كافة العاملين بالمدرسة والمهتمين بالتعليم من أولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي.

* * *