



الباحث/ خالد الحماد، د/ إبراهيم الزهراني

تطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم...

Humanities and Educational
Sciences Journal



مجلة العلوم التربوية
والدراسات الإنسانية

ISSN: 2617-5908 (print)

ISSN: 2709-0302 (online)

تطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في ضوء متطلبات التحول الرقمي: تصور مقترح (*)

الباحث/ خالد بن عبدالرحمن بن إبراهيم الحماد
دكتوراه في القيادة التربوية بكلية التربية
جامعة القصيم - السعودية

د/ إبراهيم بن حنش الزهراني
أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي بكلية التربية
جامعة القصيم - السعودية

تاريخ قبوله للنشر 17/11/2024

<http://hesj.org/ojs/index.php/hesj/index>

(*) تاريخ تسليم البحث 20/10/2024

(*) موقع المجلة:

العدد(44)، شهر يناير 2025م

409

مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية

تطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في ضوء متطلبات التحول الرقمي: تصور مقترح

الباحث/ خالد بن عبدالرحمن بن إبراهيم الحماد
دكتوراه في القيادة التربوية بكلية التربية
جامعة القصيم - السعودية

د/ إبراهيم بن حنش الزهراني
أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي بكلية التربية
جامعة القصيم - السعودية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تطوير أداء الإدارة المدرسية في التعليم العام بمنطقة القصيم في ضوء متطلبات التحول الرقمي، والتعرف على التحديات التي تواجه مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي، والتعرف على المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي، وبناء تصور مقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في ضوء متطلبات التحول الرقمي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، كما تم الاستعانة بأسلوب دلفاي مع عينة قصدية من الخبراء المتخصصين.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن أبرز المعوقات التنظيمية تمثلت في عدم تبنيها في وزارة التعليم، وضعف الصلاحيات الإدارية الممنوحة لإدارات التعلم ولمديري المدارس، بينما كانت أبرز المعوقات المادية محدودية ميزانيات المدارس وعدم كفايتها، وعدم وجود مصادر تمويل أخرى غير التمويل الحكومي للمدارس، وتمثلت أبرز المعوقات البشرية في ضعف الكفايات اللازمة لمديري المدارس بما يتوافق مع التحول الرقمي.

كما توصلت الدراسة إلى أهم المتطلبات للتحول الرقمي، وقدمت الدراسة في ضوء ذلك تصورًا مقترحًا لتطبيق التحول الرقمي للمدارس في مدارس التعليم العام، وقدمت الدراسة عددًا من التوصيات.
الكلمات المفتاحية: تطوير الأداء، مديري المدارس، التعليم العام، متطلبات التحول الرقمي.

Developing the performance of school principals in the Qassim region considering the requirements of digital transformation: A proposed vision

Khalid Abdulrahman Alhammad

PhD in Educational Leadership, College of Education
Qassim University, Saudi Arabia

Dr. Ibrahim Hanash AlZahrani

Professor of Leadership and Educational Administration
College of Education, Qassim University, Saudi Arabia

Abstract

This study aimed to identify the development of school administration performance in public education in the Qassim region in light of the requirements of digital transformation, and to identify the challenges facing public school principals in the Qassim region in the context of digital transformation, and to identify the requirements necessary to develop the performance of public school principals in the Qassim region in the context of digital transformation, and to build a proposed vision for developing the performance of public school principals in light of the requirements of digital transformation.

The study used the descriptive survey method, and the Delphi method was used with a purposive sample of specialized experts. The study reached the most important results, the most important of which were that the most prominent organizational obstacles were represented in the lack of adoption in the Ministry of Education, and the weakness of the administrative powers granted to learning departments and school principals, while the most prominent material obstacles were the limited and insufficient budgets of schools, and the lack of funding sources other than government funding for schools, and the most prominent human obstacles were represented in the weakness of the competencies necessary for school principals in line with the digital transformation.

The study also reached the most important requirements for digital transformation, and in light of that, the study presented a proposed vision for implementing digital transformation for schools in public education schools, and the study presented a number of recommendations.

Keywords: Performance development, school principals, general education, digital transformation requirements.

مقدمة الدراسة:

لقد حدثت طفرة هائلة وتطور كبير في المجال الإلكتروني منذ أواخر القرن العشرين ومع بداية القرن الحادي والعشرين، ولقد تحتم على ذلك ضرورة استخدام كافة المؤسسات في أعمالها ومهامها للتكنولوجيا، ولمواكبة هذا التطور سعت المؤسسات أيضاً إلى استخدام التقنيات الحديثة للتخلص من الأساليب الإدارية التقليدية الورقية، لذا نرى بشكل واضح استخدام مؤسسات التعليم والإدارة المدرسية بشكل خاص للحاسب الآلي والتقنيات التكنولوجية الأخرى، وربط المؤسسات التعليمية بالإنترنت، وكيفية التعامل مع الشبكات والتطبيقات والبرامج في الإدارة الإلكترونية.

ويعيش العالم اليوم ثورة رقمية غيرت كثيراً في نمط الحياة، وربما ستغير جذرياً الطريقة التي يعيشها العالم، سواء في نطاقها أو سرعتها أو تعقدها، وتعرف هذه الثورة كما سماها المنتدى الاقتصادي العالمي بالثورة الصناعية الرابعة، والتي تقوم على الاندماج بين العلوم الرقمية والفيزيائية والبيولوجية؛ الأمر الذي دفع بالحكومات والمؤسسات إلى التحول الرقمي المتمثل في تبني تغييرات شاملة في القطاعات المختلفة للاستفادة من تقنيات هذه الثورة والاستثمار في مميزاتا والمنافسة وفق امتيازاتها، أو على الأقل لتجاوز تحدياتها والتكيف مع متطلباتها، وقد اتخذت المملكة العربية السعودية قفزات نوعية لتسريع التحول الرقمي وتفعيل استخداماته للوصول إلى مجتمع معلوماتي واقتصاد رقمي وتحسين جودة الحياة، فأنشأت اللجنة الوطنية للتحول الرقمي عام (2017) لتتولى رسم السياسات والاستراتيجيات ووضع الخطط والبرامج اللازمة لتنفيذ التحول الرقمي لتكون المملكة بين مصاف الدول المتطورة رقمياً (وحدة التحول الرقمي، 2020، 2).

وإن استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال التعليم لإدارة النظم الإدارية لم يعد ترفاً كما كان، بل أداة مهمة جداً لتحسين العمليات الإدارية، فأصبح الحاسب الآلي يسهل العمليات الإدارية، ويقدم خدمات متنوعة متعلقة بشؤون العاملين في المدرسة والطلاب، وحفظ السجلات والملفات، وإعداد الجداول المدرسية، والمراسلات والطباعة وغيرها من الأعمال، لذا كان لا بد من العزوف عن فكرة الإدارة التقليدية، والاتجاه إلى ما يعرف بالإدارة الإلكترونية. ويُعد العنصر البشري في تطبيق الإدارة الإلكترونية محوراً أساسياً لتحقيق أهدافها، وذلك لأن الموظفين هم المسؤولون عن إدارة وتشغيل أنظمة الإدارة الإلكترونية، وضمان استمرارية عملها، لذلك يجب أن يمتلك الموظفون المهارات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، والتي تشمل مهارات تقنية وإدارية وتواصلية، وتسعى المملكة العربية السعودية باستمرار لتطوير واقع الإدارة المدرسية لمواكبة التطورات والمستجدات التكنولوجية، وتطبيقاتها في الإدارة المدرسية، وتشمل هذه الجهود توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وتطوير برامج تدريبية وتأهيلية للموظفين في مجال الإدارة الإلكترونية، وإدخال تقنيات الإدارة الإلكترونية الحديثة في المدارس.

وبذلك فإن العنصر البشري من أهم العوامل التي تؤثر على نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس، وذلك لأن الموظفين هم المسؤولون عن تنفيذ خطط وأهداف الإدارة الإلكترونية، وحل المشكلات التي تواجهها، وتطويرها باستمرار (المقابلة، 2021، 21).

ويعتمد نجاح التحول الرقمي على توفر امکانات من أبرزها وجود قيادة رقمية تبادر باستحداث أنماط أعمال إدارية جديدة وتبني أساليب قيادية منفتحة على التغيير (البار، 2019، 13)، فالقيادة الرقمية تمثل سلوكًا قياديًا يقرن بين أسلوب القيادة، واستخدام التكنولوجيا الرقمية لزيادة فعالية وكفاءة العمل في العصر الرقمي (zhu، 2015)، وتستلزم قيادة المؤسسات المدرسية كغيرها تبني هذا الأسلوب القيادي، الذي يجسد تكامل الثقافة والكفاءة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية في قيادة عمليات التغيير، ودعم ثقافة التعلم الرقمي وتوليد قيمة حقيقية للمؤسسة التربوية تمكنها من الاستجابة لتغيرات هذا العصر ومستجداته (Domeny، 2017).

مشكلة الدراسة:

إن التوجهات الحديثة للدولة وفق رؤية (2030) تهدف للتحول إلى مجتمع حيوي رقمي بتوفير الخدمات الرقمية لجميع مواطني المملكة العربية السعودية في شتى المجالات لتحسين جودة وأسلوب الحياة، تبع ذلك التحول نحو التعلم الرقمي لرفع مستويات التعليم واستراتيجياته، وأساليبه التدريسية إلى مستويات متقدمة، ويركز هذا التحول على تحسين مستويات الخدمة المقدمة للمعلم والطالب كونه أساس العملية التربوية والتعليمية، وبذلك أصبح توجه النظام التعليمي نحو التحول الرقمي أمرًا ضروريًا، لمواكبة الدول المتقدمة في مجال التعليم.

ويواجه قادة المدارس في هذا العصر الرقمي تحدي كبير متعلق بسرعة التغيرات التي تحدث، لذلك لا بد للقائد من مواكبة هذا التغيير، ويقود منظّمته للتغيير أيضًا في جو من التنافسية بين المنظمات، ويواجه القائد التربوي عقبات منها قيادة أجيال مختلفة والتطور التكنولوجي السريع وصعوبة التواصل البشري ومواكبة التغيير، لذا لا بد لكقائد في العصر الرقمي إمكانية تحويل هذه العقبات لفرص حقيقية للتفوق على المنافسين وتطوير الأداء وتحقيق التحول المطلوب في العصر الرقمي (المقابلة، 2021، 21).

لذا اعتنت الوزارة بتشجيع قياداتها على الاستفادة من الجهود والبرامج المتعددة، ومن ذلك جهود الوزارة في تسهيل استفادة عدد من قادة المدارس التحول الرقمي والمعلمين من المعرض الدولي لتقنيات التعليم الذي عقد في لندن والمؤتمر التطبيقي لتقنيات التعليم الذي عقد في شيكاغو (وزارة التعليم، 1439هـ).

وعدّدت الأنشطة والبرامج المحلية التي تقدمها لتنمية القيادات المدرسية، بما يتناغم مع متطلبات العصر الرقمي، ومن ذلك إقامة إدارة تعليم الرياض ندوة التحول نحو القيادة المدرسية الرقمية التي ناقشت صياغة مفهوم المدرسة الرقمية وأكدت أهمية رفع مستوى الكفاءة الإدارية لقادة المدارس ووكلائها وذلك عبر منصة واحدة بصورة رقمية متفاعلة ومتراطة تتوافق مع رؤية المملكة (2030) نحو التحول الرقمي وتدعم تفعيل الحوكمة الإلكترونية وتوفير الوقت والجهد لقادة المدارس (وزارة التعليم، 1439هـ).

وبالرغم من جهود وزارة التعليم لتأهيل القيادات المدرسية لإدارة التحول الرقمي إلا أنه يواجه تحديات تتصل التأهيل والتدريب الرقمي حيث أشارت دراسة العوهلي وآخرون (2018) أن من التحديات التي واجهت تطبيق مشروع بوابة المستقبل تدني مستوى التدريب وعدم كفاية الدورات التدريبية الموجهة للمنسوبين ومنهم مديري

المدارس، وضعف إدارة القادة للتغيير الذي يتطلبه التحول الرقمي، وأكدت دراسة العرفج (2020) وجود معوقات للتحول الرقمي في مكاتب إدارات التعليم من أبرزها ضعف التخطيط الواعي للتحول الرقمي في مكاتب التعليم، وفي المجال نفسه أشارت نتائج دراسة السقا (2019) إلى أن تطبيق قائدات مدارس التعليم العام للإدارة الإلكترونية يواجه معوقات إدارية بدرجة عالية من أبرزها ندرة البرامج التدريبية المتاحة للقائدات حول الإدارة الإلكترونية.

تشير هذه الدراسات إلى وجود قصور في قدرة القيادات والإدارات المدرسية على إدارة التحول الرقمي، ووجود الكثير من التحديات، والتي لم تلقَ الاهتمام الكافي لحدثة الحاجة إليها، وبناءً على ما سبق ذكره من دراسات سابقة في أهمية المشكلة البحثية، وأيضاً ما تؤكد الأدبيات يتبين بأن الدافع وراء القيام بهذه الدراسة البحثية تنبع من أهمية التحول الرقمي في الإدارة المدرسية.

أسئلة الدراسة:

تتمثل أسئلة الدراسة على الآتي:

- 1- ما واقع أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي؟
- 2- ما المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري المدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي؟
- 3- ما التحديات التي تواجه مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي؟
- 4- ما التصور المقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي؟

أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف هذه الدراسة بالأهداف الآتية:

- 1- التعرف على واقع أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي.
- 2- معرفة المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي.
- 3- الكشف عن التحديات التي تواجه مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي.
- 4- بناء تصور مقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي في ضوء الخبرات العالمية.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- 1- تساهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة في مجال الإدارة التربوية، حيث يتناول موضوعاً مهماً وهو تطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في ضوء متطلبات التحول الرقمي.
- 2- تساهم هذه الدراسة في تطوير المعرفة النظرية حول الإدارة المدرسية في سياق التحول الرقمي.
- 3- الكشف عن التحديات التي تواجه الإدارة المدرسية في سياق التحول الرقمي.
- 4- الكشف عن المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري المدارس في سياق التحول الرقمي.

الأهمية التطبيقية:

- 1- ستساهم الدراسة في تطوير الممارسة الإدارية في المدارس، من خلال تقديم توصيات ومقترحات عملية يمكن تطبيقها لتحسين الإدارة المدرسية لمدارس التعليم، وكيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة المدارس بفاعلية.
- 2- تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة للتحويل الرقمي في إدارة المدارس الثانوية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: يتمثل الحد الموضوعي لهذه الدراسة في بناء تصور مقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في ضوء متطلبات التحويل الرقمي، واقتصرت هذه الدراسة على ما يتعلق بالإدارة المدرسية: (مفهوم الإدارة المدرسية، أهمية الإدارة المدرسية، أهداف الإدارة المدرسية)، وفيما يتعلق بالتحويل الرقمي: (مفهوم التحويل الرقمي، أهمية التحويل الرقمي، متطلبات التحويل الرقمي، تحديات التحويل الرقمي للإدارة المدرسية).

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على مدارس التعليم العام الثانوي بالقصيم.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على خبراء متخصصين ومن مديري المدارس التعليم العام الثانوي في منطقة القصيم.

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي (1445-1446هـ).

مصطلحات الدراسة:

الإدارة المدرسية School Administration:

يعرف أحمد (2003، 18) الإدارة المدرسية بأنها: "الجهود المنسقة التي يقوم بها فريق من العاملين في الحقل التعليمي (المدرسة) من إداريين وفنيين بغية تحقيق الأهداف التربوية داخل المدرسة، تحقيقاً يتماشى مع ما تهدف إليه الدولة من تربية أبنائها تربية صحيحة على أسس علمية".

ويضيف سعيد (2019، 29) بأنها "مجموعة العمليات المنظمة والجهود المتكاملة التي تقوم بها مديرة المدرسة والعاملون معها لتحقيق الأهداف التربوية، والتي تسعى إلى تحسين العملية التربوية التعليمية، وبالتالي تؤدي إلى رقي المجتمع".

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: جميع الجهود التي تقوم بها الإدارة المدرسية بمدارس الثانوية الحكومية بالقصيم لتحقيق الأهداف المدرسية داخل المدرسة وخارجها.

التحول الرقمي Transformation Digital:

يُعرف السعود (2019، 485) التحويل الرقمي بأنه "أسلوب جديد للعمل الإداري باستخدام التقنية الحديثة المتمثلة في الحاسب الآلي والشبكة الدولية للمعلومات من أجل تحقيق الكفاءة والفاعلية في أداء العمل".

كما يُعرف التحويل الرقمي بأنه "منظومة متكاملة تقوم على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أعمال المؤسسات التعليمية، بهدف تطوير الأداء للوصول إلى مستوى عالي من الكفاءة والفاعلية" (محمد، 2023، 993).

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: تغيير مقصود في شكل الخدمات والوظائف والممارسات الإدارية والتعليمية بالمدارس الحكومية بالقصيم من الشكل التقليدي المعتاد إلى الشكل الرقمي، وذلك للوصول إلى أعلى مستوى من الكفاءة والفاعلية في أداء العمل المدرسي.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة لاشين (2023) هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية لكل من الشفافية الإدارية والتحول الرقمي بالمؤسسات التعليمية في ضوء الفكر الإداري المعاصر، وتوضيح علاقة التحول الرقمي بالشفافية الإدارية، فضلاً عن إلقاء الضوء على دور التحول الرقمي في تعزيز أبعاد الشفافية الإدارية، وقياس واقع تطبيق أبعاد الشفافية الإدارية في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية العامة ومعلميها بمحافظة الغربية، ولتحقيق هذه الأهداف استخدم البحث المنهج الوصفي، كما اعتمد البحث الحالي على أسلوب دراسة الحالة من أساليب المنهج الوصفي، وقد تكونت أداة البحث من استبانة أعدتها الباحثة للتعرف على واقع تطبيق أبعاد الشفافية الإدارية من حيث شفافية التشريعات وإجراءات العمل، شفافية المعلومات والقرارات، شفافية تقييم الأداء والمساءلة في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية العامة ومعلميها بمحافظة الغربية.

وأجرى المقابلة (2021) التي هدفت إلى التعرف على واقع الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بمحافظة شرورة في ضوء التحول الرقمي، من خلال تحديد درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس من وجهة نظر قادة المدارس والوكلاء، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد بلغت عينة الدراسة (78) قائداً ووكيل، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بمحافظة شرورة في ضوء التحول الرقمي متوسطة، ودرجة توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية متوسطة أيضاً، وكانت درجة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية متوسطة، كما أظهرت نتائج الدراسة أن من أبرز مؤشرات تطبيق الإدارة الإلكترونية هي استخدام المدرسة مواقع التواصل الاجتماعي، وأشارت النتائج أيضاً أن من أبرز متطلبات تفعيل الإدارة الإلكترونية هي ضرورة توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية، وبينت النتائج أن من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية هو غموض مفهوم الإدارة الإلكترونية لدى بعض القيادات الإدارية.

وهدفت دراسة الظفر (2020) إلى تسليط الضوء على معوقات تطبيق قائدات المدارس المتوسطة لمبادرة التحول نحو التعلم الرقمي من وجهة نظر قائدات المدارس المتوسطة، وتحديد درجة الاستجابة لقائدات المدارس المتوسطة لمعوقات تطبيق مبادرة التحول نحو التعلم الرقمي وفقاً للمتغيرات (سنوات الخبرة، حجم المدرسة)، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي لتحقيق أهداف هذه الدراسة، والاستبانة أداة للدراسة، والتي تم توزيعها على مجتمع الدراسة المكون من جميع القيادات المدرسية للمدارس المطبقة لمبادرة التحول نحو التعلم الرقمي بمدينة الرياض، والبالغ عددهن (25) قائدة، وأظهرت نتائج الدراسة أن معوقات تطبيق قائدات المدارس لمبادرة التحول نحو التعلم الرقمي جاءت بدرجة متوسطة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات قائدات المدارس المتوسطة لمعوقات تطبيق مبادرة التحول نحو التعلم الرقمي وفقاً لعدد سنوات الخبرة، وحجم المدرسة.

وسعت دراسة برومسون وآخرون (Promsuwan et al (2019) إلى التعرّف على مستوى القيادة الرقمية لمدرّاء المدارس صغيرة الحجم تحت إشراف هيئة التعليم الأساسي واقترح نموذج لتنمية القيادة الرقمية لمدرّاء المدارس الصغيرة واتبعت الدراسة المنهج المختلط، حيث تم فيها مقابلة (12) خبيرًا من أكاديميين مختصين أو قادة مدارس صغيرة الحجم أو عاملين في وظائف تنفيذية في وزارة التعليم، كما طبقت الدراسة استبانة على عينة عشوائية مكوّنة من (385) مديرًا لمدرسة صغيرة الحجم، وتمثلت الأداة الثالثة للدراسة في مجموعة تركيز تألفت من (9) خبراء بين مدرّاء مدارس أو أكاديميين في ميدان إدارة التعليم وإدارة الموارد البشرية، ووجدت النتائج أن الاحتياج الرئيس للقيادات الرقمية هو الحاجة للنمو والتطوير المهني، ثم تطوير خبراتهم حول مساحة التعلم والبيئة، ومن ثم مجال الاتصالات، كما قدمت الدراسة نموذجًا لتنمية القيادة الرقمية لمدرّاء المدارس الصغيرة.

وهدف دراسة آل توم (2019) بالتعرّف على درجة تطبيق القيادة الرقمية في وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر القيادات التربوية، واتبعت المنهج الوصفي الارتباطي والاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (56) من القيادات التربوية في وزارة التعليم من مدرّاء في الإدارة العامة ومدرّاء الإدارات ورؤساء الأقسام في وزارة التعليم، وأسفرت النتائج أن أفراد الدراسة من القيادات التربوية يرون أن القيادة الرقمية في وزارة التعليم مطبقة بدرجة متوسطة، فيما جاء مستوى تطوير العمل الإداري في وزارة التعليم بدرجة عالية من وجهة نظر القيادات التربوية.

كما تناولت دراسة (Yusof et al (2019) بتطوير نموذج لقياس وتحديد وظائف وسلوكيات القيادة الرقمية لقادة المدارس، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي واستخدمت استبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (352) مديرًا أو رئيسًا لمدرسة ابتدائية أو ثانوية، وتم تحليل البيانات باستخدام نموذج المعادلة الهيكلية، وقدمت نتائج الدراسة نموذج قياس للقيادة الرقمية لقادة المدارس يتكوّن من بعدين الاتصال والمناخ المدرسي وتسع وظائف و(42) سلوكًا للقيادة الرقمية في المدارس (الوظائف هي: الاجتماعات الافتراضية، والمناقشات الافتراضية، والمشاركة وتبادل المعلومات الافتراضي ومشاركة الملفات عبر الإنترنت والاتصال الافتراضي، والإشراف على التعليم الافتراضي والتعلم، والمتابعة والرصد الافتراضي لأداء الطلاب، والترويج الافتراضي للتطوير والاحتراف المهني والترويج الافتراضي لأهداف المدرسة).

وقام الخنifer (2018) بدراسة هدفت إلى تحديد أبرز المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض بوزارة التعليم في ضوء رؤية (2030)، وتقديم سبل التغلب على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وبلغ عدد عينة الدراسة (75) تم اختيارهم عشوائيًا، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن أفراد عينة الدراسة موافقات على وجود معوقات تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، وأبرز المعوقات الإدارية غياب الخطط الإجرائية للتحويل نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، وأبرز المعوقات التشريعية والأمنية الافتقار إلى وجود إجراءات للاعتماد الإلكتروني في التعامل بين الإدارات، وأبرز المعوقات البشرية محدودية الفرص المتاحة للموظفين لحضور المؤتمرات والندوات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية، وأبرز المعوقات المالية

محدودية المخصصات المالية لتدريب الموظفين في مجال نظم المعلومات والتقنيات الإلكترونية، وأبرز المعوقات التقنية ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

وبينت دراسة القحطاني (2017) إلى التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير، ورصد معوقاتهما، وتحديد متطلبات تطبيقها، واستخدم البحث المنهج الوصفي المسحي، حيث طبقت على عينة بلغت (120) عضوًا من مديري الإدارات ورؤساء الأقسام والموظفين بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير، وأسفر البحث عن عدد من النتائج من أبرزها أنه لا يوجد لدى الإدارة خطة استراتيجية واضحة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارتها وأقسامها، وغموض مفهوم الإدارة الإلكترونية لدى بعض موظفي الإدارة إضافة إلى نقص التمويل اللازم لتصميم البرامج الإلكترونية وتطويرها، وصيانة الأجهزة، والعمل على توفير شبكة إنترنت عالية المستوى، كما حازت متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية البشرية والإدارية والتقنية والمالية على موافقة أفراد البحث بدرجة كبيرة.

وأجرى (2015) Kemp دراسة هدفت إلى التعرف على تجارب قادة المدارس الابتدائية في نيوزيلندا؛ لتحويل مدارسهم من بيئات تعلم تقليدية إلى بيئات تعلم رقمية، ومدى تلبيتها لتوقعات المستفيدين وأصحاب القرار، بالإضافة إلى التعرف على النجاحات والتحديات التي واجهتهم، وأفضل الطرق لمواجهة صعوبات التحول لبيئات رقمية، وتم استخدام الدراسة النوعية، كما استخدمت المقابلة كأداة لجمع المعلومات، وتكونت العينة من (8) من قادات المدارس الابتدائية في أوكلاند في نيوزيلندا، وخلصت أهم النتائج أن أهم التوقعات المأمولة من قادة التغيير للتحول إلى بيئات تعلم رقمية من وجهة نظر قادة المدارس هي الحاجة إلى التطوير المهني الفعال لتحسين العملية التعليمية، بالإضافة إلى ضرورة توفير البنية التحتية اللازمة للتحول إلى بيئات تعلم رقمية.

ودراسة العثمان (2015) التي هدفت إلى تطوير الإدارة الإلكترونية بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية: دراسة حالة بمنطقة الخبر، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، تمثلت أهم نتائج الدراسة في النقاط الآتية: بالنسبة لترتيب محاور أداة الدراسة من حيث درجة التحقق من وجهة نظر عينة الدراسة من العاملين بالإدارة والتدريس في مدارس التعليم العام بالخبر والتي تطبق الإدارة الإلكترونية، جاء الترتيب على النحو التالي من المرتبة الأولى إلى الخامسة: التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، القيادة في الإدارة أن التخطيط في الإدارة الإلكترونية يساهم في جمع معلومات العاملين بالمدرسة، وأن التنظيم في الإدارة الإلكترونية يساهم في توفير الوقت، أن القيادة في الإدارة الإلكترونية تعمل على تقديم المعلومات بشكل دقيق.

التعقيب على الدراسات السابقة:

أولاً: أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة

أوجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

- تتفق هذه الدراسة مع دراسة المقابلة (2021)، ودراسة آل تويم (2019)، ودراسة (Kemp 2015)، ودراسة العثمان (2015)، في تناولها متغير الإدارة المدرسية.

- تتفق الدراسة الحالية مع دراسة لاشين (2023)، ودراسة المقابلة (2022)، ودراسة الظفر (2020)، في تناولها متغير التحول الرقمي.
- تتفق الدراسة الحالية مع دراسة لاشين (2023)، ودراسة الظفر (2020)، ودراسة الخنيفر (2018)، ودراسة الفحطاني (2017)، ودراسة العثمان (2015)، في تناولها للمنهج الوصفي.
- تتفق أغلب الدراسات في استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات.
- تتفق الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة في استهدافها للمؤسسات والجهات التربوية والتعليمية.

أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في ربطها لمتغير الإدارة المدرسية بالتحول الرقمي.
- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في نوع مجتمع الدراسة وعينته، حيث تم تطبيق هذه الدراسة في منطقة القصيم، وعلى مديري المدارس الحكومية الثانوية.
- تختلف الدراسة الحالية مع دراسة (Promsuwan et al (2020، ودراسة (kemp (2015 في استخدامهما لأداة المقابلة.
- تختلف الدراسة الحالية مع دراسة آل تويم (2019) لإتباعه المنهج الوصفي الارتباطي.

ثانيًا: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة وصياغتها وبيان أهميتها ودعمها بالنتائج.
- التعرف على المنهج المناسب لإجراء الدراسة من خلال الدراسات السابقة.
- استفادت الدراسة من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة.
- التزود بالمراجع الملائمة التي تخدم موضوع الدراسة.
- ساهمت الدراسات السابقة في تصميم أداة الدراسة وإثرائها.

الخلفية النظرية:

أولاً: مفهوم الإدارة المدرسية

يعرفها سعيد (2019، 29) بأنها "مجموعة العمليات المنظمة والجهود المتكاملة التي تقوم بها مديرة المدرسة والعاملون معها لتحقيق الأهداف التربوية، والتي تسعى إلى تحسين العملية التربوية التعليمية، وبالتالي تؤدي إلى رقي المجتمع". أما الدويش (2015) فينظر للقيادة المدرسية بوصفهم مشرفين وهم: "المكلفون بعمل قيادي في المرحلة الثانوية، ويتولون الإشراف والمتابعة والتقييم، وذلك من خلال عملية التأثير بالمرؤوسين بغية تحقيق الأهداف" (460).

أهمية الإدارة المدرسية:

للقيادة التربوية أهمية كبرى في نجاح العملية التعليمية، ويعتمد على قائد المدرسة نجاح المؤسسة التعليمية التي يقودها، ويقدر ما يمتلكه القائد من مهارات وقدرات، تكون قدرته على التأثير وتحريك العاملين لتحقيق أهداف المدرسة.

وترتبط أهمية القيادة المدرسية بدرجة مساهمة قائد المدرسة في إعداد الطلاب للحياة، من خلال ما يقوم به من دور عظيم في تهيئة المدرسة التي يقودها، لتكون إحدى مؤسسات المجتمع، التي تمدد بركائز النهضة والدعائم الثابتة، لذلك كان من المهم أن يحظى قائد المدرسة بالاهتمام والعناية الخاصة، من خلال تدريبه وتنميته مهنيًا ليصبح أكثر قدرة على أداء مهامه وتنمية كفاياته المعرفية، والتي يتوقع أن يمارسها في إطار وظائفه الإدارية (الخميس، 2019، 44). كما تبرز تلك الأهمية، في دور قائد المدرسة بالنهوض بالعملية التعليمية بكامل جوانبها، وإسهامه في إيجاد الحلول التربوية المناسبة، فيعمل على تحسين الخبرات التربوية للمعلمين ورفع مستواهم المهني والفني، وتوفير المناخ المناسب لتحقيق العلاقات الإنسانية بين عناصر العملية التربوية والتعليمية، وقدرته على تنمية الطلاب تنمية شاملة متكاملة متوازنة وفقًا لقدراته واستعداداته وظروف البيئة التي يعيش فيها (نحيلي، 2010، 27).

أهداف الإدارة المدرسية:

إن الهدف الرئيس لمدير المدرسة في جميع مراحل التعليم هو العمل على توجيه جهود العاملين فيها وتنسيقها لتحقيق الأهداف والغايات المنشودة من هذه المؤسسة؛ ومن ثم يكون هدف مديري المدارس هو العمل لتحسين عملية التعليم وتوجيه المعلمين في اختيار الخبرات التي تساعد على نموهم الشخصي. وقد أضاف (Day and Sammons, 2014, 6) مجموعة من الأهداف الخاصة بالإدارة المدرسية والتي من الممكن أن يتم ترجمتها وتطبيقها في الواقع وهي:

- 1- العمل على تمثيل جميع الجهود والأنشطة والسلوكيات والأفعال التي تصدر عن أعضاء الإدارة المدرسية بصورة مقصودة وغير مقصودة.
- 2- العمل على تشكيل شخصية الطلاب من جميع النواحي (روحياً، عقلياً، اجتماعياً، نفسياً).
- 3- العمل على إنجاز جميع عمليات الإدارة من تخطيط، وتنظيم، ومتابعة، وإشراف، داخل المدرسة بشكل فاعل.
- 4- العمل على مراعاة الفروق الفردية في توزيع المهام بما يتناسب مع قدرات واستعدادات العاملين في المدرسة.
- 5- المساهمة في أداء العاملين في المدرسة لمهامهم بفاعلية وكفاءة.
- 6- العمل على توفير مناخ تسوده العلاقات الحسنة والروح الطيبة.

ثانياً: مفهوم التحول الرقمي

يُعرف التحول الرقمي بأنه استخدام التكنولوجيا الرقمية الجديدة (مثل: وسائل التواصل الاجتماعي، والهواتف والأجهزة المحمولة، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي) لتحقيق تحسينات كبيرة في الأداء، مثل تحسين خدمة المستخدمين، أو تبسيط العمليات، أو إنشاء نماذج أعمال جديدة، والتكنولوجيا الرقمية الجديدة ما هي إلا مجموعة من المعلومات، والحاسوب، وتكنولوجيا الاتصال التي يجب أن تستخدمها المؤسسة للحفاظ على مركزها التنافسي في العالم الرقمي (Shenkoya, 2022, 37).

ويُعرف السعودي (2019، 485) التحول الرقمي بأنه "أسلوب جديد للعمل الإداري باستخدام التقنية الحديثة المتمثلة في الحاسب الآلي والشبكة الدولية للمعلومات من أجل تحقيق الكفاءة والفاعلية في أداء العمل".

أهمية التحول الرقمي:

تعد التطورات التكنولوجية المرتبطة بالتعليم ذات أهمية واسعة في تحسين العملية التعليمية وتأتي كل عناصر الموقف التعليمي بهذه المستجدات التكنولوجية ومع اقتران العصر الرقمي بالعولمة نجد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يؤثر على الأشياء بل تغييرها في كل مجال هذه التغيرات والتحويلات السريعة في العالم أثرت على التعليم كهيكل وكبيئات تعليمية حيث تغيرت مصادر المعرفة وبدأت أنشطة التعليم والتعلم في الابتعاد عن الطرق التقليدية، فأصبح واجباً على المؤسسات التعليمية البحث عن كل الوسائل لتحسين تقديم جودة الخدمات وزيادة الكفاءة وتوفير التكاليف، ينبغي أن تؤدي رحلة التعليم إلى رؤية أوسع تتيح الابتكار المستمر وتعزيز التعليم والتعلم وتحسن الكفاءة التشغيلية للخدمات الإدارية والطلاب والمعلمين بالإضافة إلى التكامل الصحيح للتربية والتكنولوجيا مع الرؤية الاستراتيجية للمدرسة (هديب، 2023، 10).

وللتحول الرقمي دور مهم في تسيير العمل الإداري داخل المؤسسات التعليمية ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي (مكين، فيلال، 2021، 651)، (المطرف، 2020، 160)، (أحمد وآخرون، 2020، 449):
أولاً: فيما يتعلق بالأنشطة الإدارية يمكن الاستفادة من التحول الرقمي في عملية إدارة الموارد البشرية، من خلال التحقق بسهولة من التزام العاملين بالحضور والانصراف وفقاً لساعات العمل الرسمية من خلال نظام البصمة الإلكترونية، أو برمجيات التسجيل الإلكترونية، ومتابعة سير تنفيذ الأنشطة الحالية، ومعرفة الأنشطة المتعثرة، كما يسمح التحول الرقمي للمستفيدين من خدمات المؤسسة من البحث عن المعلومات المطلوبة بكل يسر وسهولة وبسرعة وفي أي وقت، كما للتحول الرقمي دور في دعم وتحسين عمليات اتخاذ القرار من خلال توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب.

ثانياً: بالنسبة للأنشطة الخاصة بالعملية التعليمية يمكن الاستفادة من التحول الرقمي في عملية تقييم مستوى الطلبة والعاملين من خلال تنفيذ الامتحانات بشكل رقمي باستخدام أجهزة الحاسب الآلي، وعبر تطبيقات يسهل من خلالها الإجابة على الامتحان والحصول على النتيجة بعد الانتهاء مباشرة، وتسيير عملية قبول الطلاب، وتسجيلهم في التخصصات المختلفة، من خلال تلقي طلبات التسجيل عبر الإنترنت، ومعالجتها حسب الشروط الموضوعية، وانتقاء الطلبة ممن تنطبق فيهم الشروط مما يسمح بتوفير الجهد والوقت والمال.
ثالثاً: تبسيط إجراءات العمل، وسهولة حفظ المعلومات، وسرعة تخزينها واسترجاعها، وإتاحة الاطلاع عليها لجميع العاملين في أي وقت وأي مكان، بدلاً مما كان يتم من حفظ الوثائق والبيانات في أرشيفات ورقية تأخذ حيزاً مكانياً كبيراً.

رابعاً: تغيير وتطوير طريقة العمل الإداري بالمؤسسات التعليمية من خلال استخدام أدوات التكنولوجيا الرقمية في إدارة الموارد، وتسجيل البيانات، وعملية قبول الطلاب ورصد نتائج الطلاب، وفحص غياب المعلمين والطلاب، وأرشفة الملف الشخصي للطلاب والمعلمين، والتعامل الرقمي مع أولياء الأمور والمجتمع الخارجي، والتي تساعد على تحسين الأداء الإداري لمدير المدرسة.

متطلبات التحول الرقمي:

يمكن تقسيم متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية إلى ما يلي:

1- المتطلبات التقنية

يتطلب التحول الرقمي توفير البنية التحتية التكنولوجية الملائمة لذلك التحول، ومنها تطوير البنية الأساسية التكنولوجية من أجهزة وشبكات اتصال وبرامج حديثة، لدعم وتمكين صانعي القرار من اتخاذ قرارات سليمة وفي الوقت المناسب، وتوفير شبكة اتصال موحدة لتسهيل تبادل المعلومات، وتوفير الشبكات اللاسلكية، وتوفير المنصات الإلكترونية، وإنشاء موقع إلكتروني للمؤسسة يفي باحتياجات العاملين وجميع المستفيدين، وتشكيل فريق دعم في حل المشكلات التقنية، وتوفير خدمات الإنترنت لجميع العاملين.

وإعداد وتجهيز الفصول بالبنية التحتية التكنولوجية، بحيث تشمل على (حواسيب، أجهزة استشعار، كاميرات مراقبة، سيرورات ذكية، شاشات عرض، أنظمة اتصال)، وإنشاء معامل افتراضية تتيح الطلاب إجراء التجارب العملية عبر الإنترنت، وإنشاء مراكز للاختبارات الإلكترونية تناسب مع الكثافة الطلابية، وتزويدها بأحدث الأجهزة التكنولوجية لإجراء الاختبارات والتصحيح الإلكتروني، مع توفير برامج مراقبة الطلاب إلكترونياً في حالة التقييم عن بعد، وإعداد تطبيقات رقمية بالمؤسسة تمكنها من تقديم خدماتها التعليمية والإدارية عن بعد، بحيث تيسر على العاملين والمستفيدين الوصول إلى الخدمة في أسرع وقت وأقل جهد (محمد، 2023، 993-1107).

2- المتطلبات الأمنية

يتطلب التحول الرقمي توفير أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية البيانات والمعلومات من الاختراق في ضوء الثورة التكنولوجية، وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات، وبخاصة بعد انتشار محاولات اختراق منظومات الحواسيب بغرض سرقة أو تدمير المعلومات، وتمثل المتطلبات الأمنية في توفير نظام آمن لتبادل المعلومات والبيانات الرقمية، ووضع آليات الرقابة والمتابعة لنظم المعلومات والشبكات والأجهزة، ووضع قواعد لتخزين واستخدام البيانات والمعلومات بشكل آمن، ووضع نظام للتحكم في خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها، ووضع استراتيجية لأمن المعلومات تضمن التعاون بين القطاع العام والقطاع الخاص، فضلاً عن وضع القواعد المنظمة التي تحد من السرقات أو السطو الإلكتروني، وانتهاكات خصوصية المعلومات في التحول الرقمي (Aysolmaz, Müller & Meacham, 2023) (أمين، 2018، 101).

3- المتطلبات البشرية

يتطلب التحول الرقمي وجود قيادات لتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، وتطوير مهارات العاملين عن طريق تحديد الاحتياجات التدريبية الحالية والمستقبلية لهم في نظم المعلومات والبرمجيات، والعمل عن طريق الإنترنت، وتوفير كوادر بشرية مؤهلة وقادرة على استخدام البيانات والمعلومات وتحليلها لاتخاذ قرارات فاعلة، واستقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة، والقادرين على إدارة عملية التحول الرقمي بالمؤسسة، وتدريب وتنمية مهارات وقدرات جميع الموارد البشرية المتاحة بالمؤسسة على استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات كل في مجاله وفقاً للتقنيات الرقمية المتاحة، وتزويدهم بالمهارات والخبرات والمعارف حتى يستطيعوا أداء أعمالهم بدرجة عالية من الدقة والإبداع والشفافية، مما يساعد المؤسسة في أداء وظائفها ومهامها وتقديم خدماتها مستخدمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتطبيقاتها الرقمية؛ من أجل الوصول إلى الأداء الرقمي المتميز لرفع الأداء الإداري (أمين، 2018، 99)، (إبراهيم، 2023، 146-147).

4- المتطلبات الإدارية والتنظيمية

تتمثل المتطلبات الإدارية والتنظيمية فيما يلي (الدهشان؛ والسيد 2020، 1272-1273)، (محمد؛ والغنتري، 2020، 17)، (أحمد، 2020، 453-459):

أ- تطوير الهياكل التنظيمية القائمة

من خلال البعد عن الهياكل التنظيمية المعقدة، وتبني هياكل تنظيمية مرنة وافتراضية ميسرة لعملية التحول الرقمي قائمة على التكنولوجيا الحديثة، والتركيز على العمل الجماعي، وفرق العمل الافتراضية، والتخلص من كل أشكال البيروقراطية المعيقة لتحقيق التحول الرقمي.

ب- توفير الدعم المالي

وذلك من خلال توفير الميزانيات المناسبة للإنفاق على التحول الرقمي، فضلاً عن دعوة المجتمع المحلي للمشاركة في تمويل وتطوير البنية التحتية للتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسة، وتفعيل دور القطاع الخاص في دعم عملية التحول الرقمي، والسعي لإيجاد مصادر متنوعة للتمويل من أجل تحقيق التحول

ج- الرقمي توفير نظام كفاء للبيانات والمعلومات

حيث يعتمد التحول الرقمي على توفير المعلومات ودقتها، وكفايتها للاحتياجات، والوقت المستغرق في الحصول عليها، وأسلوب تصنيفها وتبويبها، وأسلوب عرض وتداول المعلومات، وكيفية توزيعها وتوقيت وصولها للمستخدم، ومناسبتها لمتخذي القرارات، إضافة لسرعة انتظامها وتدققها، وأساليب ونظم حفظها وتخزينها واسترجاعها، من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نقل المعلومات وتوصيلها لجميع العاملين بالمؤسسة.

د- وضع خطة استراتيجية للتحول الرقمي

متضمنة الرؤية الرقمية، والرسالة، والغايات والأهداف، والقيم الاستراتيجية، وهيكلاً تنظيمياً مرناً ومناسباً لعملية التحول الرقمي من حيث المناصب والوظائف والعمليات الإدارية، ووضع خطة تنفيذية لتلك الخطة الاستراتيجية، تشمل التنفيذ السليم والمتابعة والتقييم، وتتضمن الموارد المالية، وجدول زمني محدد لعملية التحول الرقمي، وسبل ومقترحات ومتطلبات ضمان نجاح التنفيذ، والتغلب على العقبات المتوقعة والمحتملة من خلال مشاركة جميع الأطراف داخل المؤسسة وخارجها خاصة ذات الصلة بالتقنيات والاتصالات والحوسيب وشركات الإنترنت.

هـ- نشر ثقافة التحول الرقمي

وذلك من خلال نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والإنترنت ونشر ثقافة التعليم والتدريب المستمرين، وتوفير المناخ المناسب للعمل، وبناء شراكات واسعة داخل المدرسة وخارجها، تساهم في نشر ثقافة التحول الرقمي

ومشاركة جميع أفراد المجتمع المدرسي في عملية التحول الرقمي، وإعداد ورش عمل توضح أهداف عملية التحول الرقمي وفوائدها ومكاسبها المحتملة لجميع المصالح، علاوة على إيمان ووعي القيادات المدرسية بأهمية التكنولوجيا وأدواتها، واستيعاب التكنولوجيا الجديدة، وتوظيفها لتحسين الأداء المدرسي.

تحديات التحول الرقمي للإدارة المدرسية:

يوجد مجموعة من التحديات التي قد تحول دون تحقيق التحول الرقمي بالمؤسسات التعليمية من هذه التحديات ما يلي (الدهشان؛ والسيد، 2020، 1277-1278)، (Mikheev, Serkina & Vasyaev, 2021, 4549)، (مطوع؛ والليثي، 2023، 120):

- مخاطر أمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تتمثل في الفيروسات التي تفسد شبكات البيانات والمعلومات، والأمن الإلكتروني حيث يمكن للقراصنة الاستيلاء على تلك البيانات والمعلومات.
- تدني مستوى البنية التكنولوجية بالمدرسة وبطء استكمالها، وضعف شبكات الإنترنت والاتصالات داخل المدرسة، وتقادم الموجود منها وضعف صلاحيته للاستخدام، وانخفاض المواصفات التكنولوجية للتجهيزات والأجهزة المستخدمة، فضلاً عن ضعف التجهيزات بالفصول والمعامل والمكتبات، وارتفاع التكلفة الاقتصادية للشراء والتشغيل والصيانة للأجهزة والتطبيقات الرقمية، وضعف الموارد المالية المخصصة لتحقيق التحول الرقمي، وضعف البحث عن مصادر تمويل أخرى بديلة.
- ضعف الوعي التكنولوجي لدى الكثير من أفراد المجتمع المدرسي، وضعف قناعة بعض القيادات المدرسية ومتخذي القرار بأهمية التحول الرقمي، وقد يرجع ذلك إلى تخوف البعض من التحول الرقمي لأنه يفرض طرق وأساليب جديدة في العمل وضعف قدرة بعض أفراد المجتمع المدرسي على التعامل مع التكنولوجيا لتيسير مهامهم التعليمية والإدارية.
- تدني كفاءة الجهاز الإداري بالمدرسة، وضعف أساليب الاختيار والتعيين للقيادات المدرسية، فضلاً عن ضعف برامج التنمية المهنية المقدمة إليهم، وضعف سعيهم لتنمية أنفسهم ذاتياً، وكذلك ضعف أساليب التقويم التي تقوم على مبدأ الإثابة والعقاب.
- جمود الهيكل التنظيمي للمدرسة، والاعتماد على نمط التنظيم الهرمي الذي يعيق انسياب وتدفق المعلومات بين كافة المستويات التنظيمية بالمدرسة، كما أن المدرسة لا تحظى بصلاحيات اختيار شكل الهيكل التنظيمي المتواءم مع التحول الرقمي، الأمر الذي يترتب عليه ضعف مرونة الهياكل التنظيمية بالمدارس، وافتقادها أشكال الهياكل التنظيمية الرقمية، علاوة على جمود المناخ التنظيمي، بما لا يشجع على التطوير والتجديد، والصيانة المستمرة للأجهزة المتوفرة والمعامل التكنولوجية بالمدرسة.
- ضعف جهود المشاركة المجتمعية في التحول الرقمي في المدارس يرجع إلى ضعف مبادرات مؤسسات المجتمع المدني، وتدني ثقافة المشاركة والعمل التطوعي، وقلة وعي المجتمع بأهمية التحول الرقمي، وضعف التواصل مع المؤسسات المجتمعية المستفيدة من المدرسة، وبالتالي فإن تعزيز جهود المشاركة المجتمعية في التحول الرقمي في المدارس أمر ضروري لضمان نجاحه وتحقيق أهدافه.

إجراءات الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة:

في هذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي بنوعيه المسحي الميداني والتحسيني التطويري في بناء التصور المقترح؛ لمناسبته لطبيعته وأهداف الدراسة، ولكونه المنهج الأكثر استخدامًا في دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية، وهو المنهج الذي عرفه العساف بأنه "ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة أو عينة كبيرة منهم، بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها" (العساف، 2012، 239).

ولما كان هدف هذه الدراسة التوصل إلى تصور مقترح لتطوير الإدارة المدرسية في مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي، وحيث أن صياغة التصورات المقترحة تندرج ضمن الدراسات المستقبلية، وما ينبغي أن يكون فقد تم استخدام أحد أشهر الأساليب شيوعًا في الدراسات المستقبلية وهو ما يعرف بأسلوب دلفاي، ويعرف الكبيسي (2005، 338) أسلوب دلفاي بأنه "التفكير الدقيق المنظم لمجموعة من المختصين أو الخبراء الذين تُعرض عليهم المشكلة بهدف الوصول إلى حل جماعي مقبول".

عينة الدراسة:

تمثلت عينة هذه الدراسة بالعينة القصدية من تسعة خبراء متخصصين تم تطبيق أسلوب دلفي عليهم، وفي ضوء أهداف الدراسة تم اختيار (9) خبراء من التربويين والتقنيين الذين توفرت فيهم الخبرة الإدارية والتقنية وهم كالاتي: (6) مشرفين تربويين في مختلف إدارات تعليم منطقة القصيم، ومدير متقاعد، وخبير حاسب آلي، وخبير حاصل على ماجستير تقنيات تعليم.

أداة الدراسة:

لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، وتحقيقها للأهداف التي تسعى إليها في أسلوب دلفي فقد تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة من الأفراد عينة الدراسة، وبعد أن تم الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، فقد طبقت على مجموعة من الخبراء عينة الدراسة من خلال ثلاث جولات.

منهجية الدراسة وإجراءاته:

الجولة الأولى: من خلال الاستبانة المفتوحة تم توجيه الأسئلة التالية (طلب منهم أن يكتبوا فيها ما يرونه مناسبًا):

- 1- ما واقع أداء مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي؟
 - 2- ما هي التحديات التي تواجه مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي؟
 - 3- ما هي المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري المدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي؟
 - 4- ما التصور المقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي؟
- وأتاح الباحث فرصة للخبراء لإمكانية إضافة أي محور جديد لم يضعه الباحث في الاستبانة.

الجولة الثانية: في ضوء نتائج الجولة الأولى وما وضعه الخبراء من واقع وتحديات الإدارة المدرسية في مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي، وبعد الاطلاع على الأدبيات السابقة والدراسات المنشورة في مجال الإدارة المدرسية والتحول الرقمي، فقد تم تصميم استبانة مغلقة في ثلاثة محاور هي:

- **المحور الأول:** أهم التحديات التي تواجه مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي.
- **المحور الثاني:** أهم المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري المدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي.
- **المحور الثالث:** التصور المقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي

بعد ذلك تم تفريغ بيانات الجولة الثانية، وتم حساب نسبة الاتفاق بين الخبراء باستخدام النسبة المئوية، وذلك لكل محور من محاور الاستبانة، وكل عبارة من العبارات، وبعد ذلك تم استبعاد جميع العبارات التي قلت فيها نسبة الاتفاق عن (90%) ورصد النتائج أمام كل عبارة.

الجولة الثالثة: الغرض من إجراء هذه الجولة هو تزويد مجموعة الخبراء بالتغذية الراجعة لاستجاباتهم حول آرائهم، وذلك باطلاعهم عليها حتى يتأمل كل خبير في الاستجابات التي تتضمن رأيه في ضوء آراء بقية الخبراء، وبناءً عليها يعيد النظر في آرائه في محاولة للوصول إلى أعلى نسبة من الاتفاق فيما بينهم، والنسبة المقبولة هي ما تتجاوز (90%)، وبناءً على ذلك تم التوصل إلى الاستبانة الثالثة، ومراجعة بعض الخبراء للوصول إلى نسبة الاتفاق المأمولة وهي (90%).

النتائج الميدانية للبحث ومناقشتها:

- **المحور الأول:** أهم التحديات التي تواجه مديري مدارس التعليم العام بمنطقة القصيم في سياق التحول الرقمي.
- بعد استقصاء آراء الخبراء عبر ثلاث جولات وتحقيق الآراء مستوى التطابق المطلوب توصلت الدراسة إلى:

أولاً: تحديات تنظيمية

- عدم تبني وزارة التعليم التحول الرقمي.
- صلاحيات إدارات التعليم ومديري المدارس الإدارية جداً محدودة.
- النظام التعليمي يفتقر إلى البنية النظامية الداعمة للتحول الرقمي.
- القيادات التعليمية في وزارة التعليم غير مقتنعة بالتحولات الرقمية للمدرسة.
- القيادات في المستويات العليا غير مقتنعة بأهمية تفويض السلطة.
- المدرسة غير قادرة على تحديد أهدافها تحديداً إجرائياً واضحاً.
- مديرو المدارس غير مهتمين بآراء أعضاء المدرسة الآخرين وأفكارهم.

ثانياً: تحديات مادية

- المدارس تفتقر إلى التقنية والتجهيزات اللازمة لتحقيق الاستقلالية.
- ميزانيات المدارس غير كافية لتغطية احتياجاتها.
- المدارس تعتمد بشكل كامل على التمويل الحكومي وليس لها دخل آخر.

ثالثاً: تحديات بشرية

- مديرو المدارس يفتقرون إلى الكفايات اللازمة لإدارة المدارس الرقمية.
 - برامج تطوير وتدريب المعلمين غير كافية لتلبية احتياجات الإدارة المدرسية.
 - أعضاء المجتمع التعليمي والمحلي يفتقرون إلى مهارات التخطيط واتخاذ القرار.
 - المدارس تفتقر إلى القيادات المؤهلة والمدرّبة على طبيعة العمل المدرسي.
 - المجتمع المدرسي يفتقر إلى الموارد البشرية المؤهلين والمدرّبين على طبيعة العمل داخله.
- المحور الثاني:** أهم المتطلبات اللازمة لتطوير أداء مديري المدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي.
- بعد استقصاء آراء الخبراء عبر ثلاث جولات وتحقيق الآراء مستوى التطابق المطلوب توصلت الدراسة إلى:

أولاً: متطلبات تنظيمية

- تبني قيادات وزارة التعليم المفهوم الرقمي والتقني.
- تطوير الهيكل التنظيمي للمدرسة ليتناسب مع التحول الرقمي.
- تطوير الأدلة التنظيمية للمدارس لتحديد مسؤوليات وأدوار العاملين في المدرسة في ضوء التحول الرقمي.
- منح إدارات المدارس الصلاحيات الإدارية والمالية الكاملة.
- تحديد أدوار الإشراف الإداري والتربوي في إدارات التعليم في الرقابة والمساندة.
- توفير قنوات تواصل فعالة بين المدارس وأولياء الأمور والمجتمع.
- إنشاء شبكة تواصل بين المدارس في المنطقة التعليمية لتعزيز التعاون وتبادل الخبرات.

ثانياً: متطلبات مادية

- زيادة ميزانيات المدارس بما يتناسب معها.
- توفير بيئة تعليمية متطورة في المدارس من حيث الوسائل وطرق التدريس والتقنيات الحديثة.
- مواكبة إدارة المدرسة للتطورات العالمية في مجال التعليم، مثل المدارس المستقبلية والتقنية. تتطلب عملية التحول الرقمي وجود بنية تحتية تقنية متطورة في المدارس.

ثالثاً: متطلبات بشرية

- تطوير قدرات أعضاء المجتمع المدرسي في مجال الإدارة، بما في ذلك التخطيط، التنظيم، إدارة الميزانية، واتخاذ القرار.
 - وضع معايير محددة وواضحة لاختبار أعضاء إدارة المدارس، بما يضمن توافقتهم مع مفهوم الإدارة الرقمية والتقنية للمدرسة.
 - إجراء تقييمات دورية وموضوعية لأداء أعضاء إدارة المدرسة، لضمان تحقيق أهدافهم وتطوير قدراتهم.
 - اختيار أعضاء إدارة المدارس بناءً على معايير محددة وواضحة، بما يضمن توافقتهم مع احتياجات المدارس وأهدافها.
 - تغيير الثقافة التنظيمية للمدرسة، وتغيير سلوكيات المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
- المحور الثالث:** بناء التصور المقترح يتمثل التصور المقترح لتطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في ضوء متطلبات التحول الرقمي بمنطقة القصيم، وبعد استقصاء آراء الخبراء عبر ثلاث جولات وتحقيق الآراء مستوى التطابق المطلوب توصلت الدراسة إلى:

أولاً: فلسفة التصور

يتطلب تطوير أداء مديري مدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي تعاوناً وتنسيقاً بين جميع الجهات المعنية، بما في ذلك وزارة التعليم، وإدارة التعليم بمنطقة القصيم، ومديري المدارس، وأولياء الأمور.

ثانياً: أهداف التصور المقترح

يهدف التصور المقترح إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- توعية مديري المدارس بأهمية التحول الرقمي، وتزويدهم بالمعلومات اللازمة حول المهارات والقدرات التي يجب أن يمتلكوها لتحقيق متطلبات هذا التحول.
- 2- تدريب مديري المدارس على المهارات القيادية والإدارية الحديثة، بما يتناسب مع متطلبات التحول الرقمي.
- 3- إكساب مديري المدارس المهارات اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية في التعليم، وإدارة العملية التعليمية في بيئة رقمية.
- 4- بناء قدرات مديري المدارس على حل المشكلات واتخاذ القرار، وإدارة الأزمات في سياق التحول الرقمي.

ثالثاً: إجراءات وخطوات تنفيذ التصور المقترح

يتكون التصور المقترح من مجموعة من الإجراءات والخطوات، والتي تتمثل في الآتي:

- أ- إنشاء أكاديمية للتحول الرقمي للمدراء التربويين، وتقديم برامج تدريبية متخصصة لهم:
تعد إنشاء أكاديمية للتحول الرقمي للمدراء التربويين أحد أهم الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتطوير أداء مديري المدارس التعليم العام في سياق التحول الرقمي، وتهدف هذه الأكاديمية إلى تقديم برامج تدريبية متخصصة للمدراء التربويين، وتتناول الموضوعات التالية:
 - التحول الرقمي وفلسفته وأهدافه.
 - المهارات القيادية والإدارية اللازمة لتطبيق التحول الرقمي.
 - استخدام التقنيات الرقمية في التعليم.
 - حل المشكلات واتخاذ القرار في سياق التحول الرقمي.
- ب- عقد ورش عمل ودورات تدريبية للمدراء التربويين حول التحول الرقمي، وتطبيقاته في التعليم:
بالإضافة إلى إنشاء أكاديمية للتحول الرقمي للمدراء التربويين، يمكن عقد ورش عمل ودورات تدريبية للمدراء التربويين حول التحول الرقمي، وتطبيقاته في التعليم، وتهدف هذه الورش والدورات التدريبية إلى تعريف مديري المدارس بأهمية التحول الرقمي، وتزويدهم بالمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية في التعليم.
- ج- توفير الموارد المالية اللازمة لتطبيق التحول الرقمي في المدارس، ودعم مديري المدارس في هذا المجال:
يتطلب تطبيق التحول الرقمي في المدارس توفير الموارد المالية اللازمة، بما في ذلك التجهيزات والتقنيات الرقمية، والدعم الفني، ويجب أن تحرص وزارة التعليم وإدارة التعليم بمنطقة القصيم على توفير هذه الموارد اللازمة لدعم جهود مديري المدارس في تطبيق التحول الرقمي.

رابعاً: النتائج المتوقعة

من المتوقع أن يؤدي تنفيذ التصور المقترح إلى تحقيق النتائج التالية:

- 1- زيادة الوعي بأهمية التحول الرقمي لدى مديري المدارس.
- 2- تطوير المهارات القيادية والإدارية لمديري المدارس، بما يتناسب مع متطلبات التحول الرقمي.
- 3- تزويد مديري المدارس بالمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية في التعليم، وإدارة العملية التعليمية في بيئة رقمية.
- 4- بناء قدرات مديري المدارس على حل المشكلات واتخاذ القرار، وإدارة الأزمات في سياق التحول الرقمي.

خامساً: التوصيات

يوصى باتخاذ الإجراءات التالية لتنفيذ التصور المقترح:

- 1- تشكيل فريق عمل من ذوي الخبرة والكفاءة لدراسة التصور المقترح، ووضع خطة تنفيذية له.
- 2- توفير التمويل اللازم لتنفيذ التصور المقترح.
- 3- التنسيق مع الجهات المعنية، بما في ذلك وزارة التعليم، وإدارة التعليم بمنطقة القصيم، ومديري المدارس، وأولياء الأمور، لضمان نجاح تطبيق التصور المقترح.

المراجع:

- إبراهيم، إسلام. (2023). التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، كلية الآداب، 5(13)، 135-172، جامعة القاهرة، مصر.
- أحمد، حافظ. (2003). *إدارة المؤسسات التربوية*. عالم الكتب: القاهرة، مصر.
- آل تويم، هياء. (2019). *درجة تطبيق القيادة الرقمية في وزارة التعليم وعلاقتها بتطوير العمل الإداري من وجهة نظر القيادات التربوية*. قسم الإدارة والإشراف التربوي، كليات الشرق العربي للدراسات العليا.
- أمين، مصطفى. (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. *مجلة الإدارة التربوية*، ع19، ص5، 11-116.
- البار، عدنان. (2019). *القيادة الرقمية في عصر التحولات الرقمية الحكومية*. مؤتمر القيادة الرقمية للتحول الرقمي الحكومي. معهد الإدارة العامة.
- الخميس، ابتسام. (2019). *واقع تطبيق قائدات المدارس الثانوية لاتخاذ القرار في إدارة الأزمات المدرسية بمنطقة القصيم*. (رسالة ماجستير)، كلية التربية، جامعة القصيم، السعودية.
- الخنيفر، أمل. (2018). *المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الالكترونية في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض* بوزارة التعليم في ضوء رؤية 2030. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، 37(178)، ج1، 179-226.
- الدهشان، جمال؛ والسيد، سماح. (2020). *رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات*. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، ج78، 1249-1344.

- السعودي، رمضان. (2019). دراسة مقارنة لبعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية وإمكانية الاستفادة منها. كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، مصر.
- السقا، امثال. (2019). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى قائدات مدارس التعليم العام الحكومية في مدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية جامعة الإمام محمد بن الإسلامية، 391-20، 307.
- الصرراية، خالد؛ وأحمد، سلامة؛ والعجمي، عبدالله. (2020). الشفافية الإدارية لدى مديرو المدارس الثانوية في دولة الكويت وعلاقتها بتوافر أبعاد الصحة التنظيمية. المجلة الدولية لضمان الجودة، جامعة الزرقاء، (2)، 3، 117-100.
- الظفر، أمل. (2020). معوقات تطبيق قائدات مدارس المرحلة المتوسطة لمبادرة التحول نحو التعليم الرقمي. جامعة عمان الأهلية، عمان.
- العثمان، يوسف. (2015). تطوير الإدارة الإلكترونية بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية: دراسة حالة بمنطقة الخبر. جامعة القاهرة، مصر.
- العرفج، عواطف. (2020). معوقات التحول الرقمي في مكاتب إدارات التعليم بمدينة الرياض. قسم الإدارة والإشراف التربوي، كليات الشرق العربي للدراسات العليا.
- العساف، صالح. (2012). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. مكتبة العبيكان: الرياض.
- القحطاني، منصور. (2017). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير. مجلة العلوم التربوية، ع11، 310-221.
- لاشين، كريمة. (2023). تعزيز الشفافية الإدارية في ضوء التحول الرقمي بالمدارس الثانوية العامة بمحافظة الغربية. كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- محمد، سمر. (2023). تنمية رأس المال الفكري بالجامعات المصرية على ضوء التحول الرقمي. جامعة سوهاج، مصر.
- محمد، عبدالرحمن؛ والغنترتي، محمد. (2020). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشهيد حمد الخضر الوادي بالجزائر، 4(3)، 8-38.
- مطاوع، هبة؛ والليثي، سامح. (2023). التحول الرقمي والتنمية المستدامة لمعلمات رياض الأطفال. المجلة العربية للقياس والتقويم بالقاهرة، 4(7)، 115-131.
- المطرف، عبدالرحمن. (2020). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 36(7)، 184-157.
- المقابلة، محمد. (2021). واقع الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بمحافظة شبرورة في ضوء التحول الرقمي. كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الملك عبدالعزيز، السعودية.

- نحيلي، علي. (2010). دور مديري المدارس في رفع كفاية المعلمين. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، جامعة دمشق، 2(1)، 137-173.
- هديب، منى. (2023). سيناريوهات تطوير التعليم الثانوي العام في سياق التحول الرقمي للمجتمع المصري: دراسة مستقبلية. جامعة كفر الشيخ، مصر.
- وحدة التحول الرقمي. (2020). عن وحدة التحول الرقمي. استرجعت في ديسمبر 12، (2023)،

[/https://ndu.gov.sa/about](https://ndu.gov.sa/about).

- Al-Ohali, Y.; Al-Suhaibani, A.; Palavitsinis, N.; & Koutoumanos, A. (2018). Digital Transformation of Education in The Kingdom of Saudi Arabia: De- ploying A Country-Wide Learning Management System for K-12 Educa- tion, ECEL (2018) 17th European Conference on e-Learning 1-9, UK: Academic Conferences and Publishing International Limited Reading Business Insights. (n.d.). 3 Most Common Leadership Challenges in The Digital Age [And How to Overcome Them]. from <https://www.wesrom.com/insights/business-insights/leader>.
- Aysolmaz, B. Müller, R.& Meacham, D. (2023). The public perceptions of algorithmic decision-making systems: Results from a large-scale survey, Telematics, and Informatics 79 (2023) 10195, Available online 15 February, 1 – 16.
- Buck, C. & et al. (2023). Digital transformation in asset-intensive organizations: The light and the dark side, Journal of Innovation & Knowledge 8 (2023) 100335, Available online 8 February, 1-12.
- Day, C. & Sammons, (2014). Successful School Leadership. Berkshire, United Kingdom: Education Development Trust.
- Domeny, J. (2017). The Relationship Between Digital Leadership and Digital Implementation in Elementary Schools [Doctoral Dissertation, South- west Baptist University]. ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation & Southwest Baptist University. <https://eric.ed.gov/?id=ED576518>.
- Kemp, A. (2015). Expectations and reality: Primary school principals' experiences of change leadership in the transition to digital learning environments. Master's thesis. Educational Leadership and Management. Unitec Institute of Technology. New Zealand.
- Mikheev, A., Serkina, Y. & Vasyaev, A. (2021). Current trends in the digital transformation of higher education institutions in Russia, Education and Information Technologies, 26, 4537-4551.
- Promsuwan, P.; Wichitputchraporn, W.; Niyamabha, A.; Prachongchit, S.; Moore, K.; & Koedsuwan, S. (2019). A Model of Digital Leadership Development for Principals of Small Size Schools under the Office of the Basic Education Commission. Asian Political Science Review, 3(2). 96-104.

- Shenkoya, T. (2022). Can digital transformation improve transparency and accountability of public governance in Nigeria?, Transforming Government: People, Process and Policy, The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at: <https://www.emerald.com/insight/1750-6166.htm>.
- Yusof, M.; Yaakob, M.; & Ibrahim, M. (2019). Digital Leadership Among School Leaders in Malaysia. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), 8(9), 1481-1485.
- Zhong, L. (2017a). Indicators of Digital Leadership in The Context Of K-12 Education. Journal of Educational Technology Development and Exchange, 10(1), 27-40.
- Zhu, P. (2015). Digital Master: Debunk the Myths of Enterprise Digital Maturity. Lulu Publishing Services.