

جامعة ميدأوشن
كلية العلوم الإنسانية
قسم/تخصص: ماجستير القيادة التربوية

عنوان الدراسة البحثية :
أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية
دراسة للتحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلّم الرقمي لدى الأطفال

عرض مبدئي لخطة بحث لنيل درجة الماجستير

إعداد الطالبة :	سارة محمد القوزي
إشراف:	د. فايز جراد د. الفيصل عبد الحميد
العام الدراسي:	٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

فهرس المحتويات :

يتضمن العرض المبدئي للخطة المحاور الرئيسة الآتية وفق النموذج المعتمد:

١. مقدمة
٢. مشكلة الدراسة
٣. أهمية الدراسة
٤. أهداف الدراسة
٥. تساؤلات الدراسة
٦. فروض الدراسة
٧. الدراسات السابقة
٨. الفجوة البحثية
٩. المنطلقات النظرية للدراسة
١٠. المنهجية وطرق البحث
١١. مجتمع وعينة الدراسة
١٢. أداة الدراسة
١٣. أساليب التحليل الإحصائي
١٤. حدود الدراسة
١٥. المراجع

مقدمة :

يشهد العالم منذ العقدین الأخيرین تحولاً رقمياً متسارعاً في المؤسسات التعليمية بفعل تطور المنصات التعليمية، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وتحليلات البيانات، والتطبيقات التفاعلية. ولم يعد التحول الرقمي في المدرسة يقتصر على توفير أجهزة أو تحويل المحتوى الورقي إلى نسخ إلكترونية، بل أصبح عملية تنظيمية وتربوية شاملة تمس القيادة المدرسية، وطرق التدريس، وآليات التقويم، وإدارة الموارد، والتواصل مع الأسرة، وأساليب متابعة تعلم الطلبة.

وفي المملكة العربية السعودية اكتسب هذا الموضوع أهمية خاصة في ضوء التوجهات الوطنية نحو التحول الرقمي وتطوير التعليم، إذ أصبحت المدارس مطالبة برفع كفاءتها التشغيلية وتحسين فاعلية العمل المدرسي مع توظيف الحلول الرقمية في التعليم والإدارة. ومع ذلك، فإن نجاح هذا التحول لا يقاس بمجرد توافر المنصات أو الأجهزة، بل بمدى قدرته على تنظيم العمل المدرسي، وتيسير الإجراءات، ومساندة تعلم الأطفال بطريقة آمنة وفعالة ومراعية للفروق الفردية.

وفي البيئة المدرسية تحديداً، تتضاعف أهمية التحول الرقمي لأن الطفل يمثل محور العملية التعليمية، ولأن أي قصور في التطبيق الرقمي ينعكس مباشرة على التحصيل، والانتباه، والدافعية، والصحة النفسية والاجتماعية، والعدالة في فرص التعلم. كما تواجه المدارس تحديات عملية تتعلق بتفاوت البنية التقنية بين الأسر، ومستوى المهارات الرقمية لدى المعلمين والطلاب، وصعوبات المتابعة المنزلية، وكثافة الأعباء الإدارية والفنية المرتبطة بالتعليم الرقمي.

ومن هنا تنطلق هذه الخطة من فرضية أساسية مفادها أن التحول الرقمي، إذا نُفذ في المدرسة بصورة مؤسسية متكاملة، يمكن أن يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، وفي الوقت نفسه الحد من جانب من التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلم الرقمي لدى الأطفال. غير أن هذا الأثر لا يتحقق بصورة آلية، بل يرتبط بفاعلية القيادة المدرسية، وتكامل البنية التقنية، ومرونة الإجراءات، وامتلاك المعلمين والطلاب والأسر للمهارات الرقمية اللازمة.

وتسعى الدراسة المقترحة إلى بناء إطار علمي يربط بين أبعاد التحول الرقمي في المدارس الحكومية السعودية وبين نتائج تنظيمية وتربوية محددة، بحيث لا يقتصر الاهتمام على الكفاءة التشغيلية فحسب، بل يمتد إلى استكشاف أثر هذا التحول في التحديات التي يواجهها الأطفال أثناء التعلم الرقمي، مثل التشتت، وضعف التفاعل، والإرهاق الرقمي، وصعوبات الوصول والمتابعة. وعليه، سوف تتناول الخطة في الصفحات التالية تحديد مشكلة الدراسة، وبيان أهميتها، وصياغة أهدافها وتساؤلاتها وفروضها، ثم مراجعة الدراسات السابقة وتحليل الفجوة البحثية، وعرض المنطلقات النظرية، وتحديد المنهجية المقترحة ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة القياس، وأساليب التحليل الإحصائي، وحدود الدراسة، وأخيرًا قائمة المراجع العلمية ذات الصلة.

مشكلة الدراسة :

تنبع مشكلة الدراسة من الفجوة بين التوسع في تطبيقات التحول الرقمي داخل المدارس الحكومية وبين التباين في النتائج الفعلية لهذا التحول على مستوى الكفاءة التشغيلية وعلى مستوى خبرة التعلم الرقمي لدى الأطفال. ففي بعض المدارس تسهم الأنظمة الرقمية في تسريع إنجاز الأعمال وتحسين التواصل والمتابعة، بينما تظهر في مدارس أخرى مشكلات تتعلق بتعطيل الإجراءات، وتشتت الأدوار، وضعف التكامل بين المنصات، وارتفاع العبء الفني والإداري على القيادات والمعلمين. كما أن الاعتماد على الحلول الرقمية في التعليم قد يرافقه عدد من الصعوبات التي يواجهها الأطفال، مثل ضعف الانتباه أثناء الدراسة الرقمية، وانخفاض التفاعل الاجتماعي، والإجهاد البصري وكثرة وقت الشاشة، وتفاوت الدعم الأسري، وصعوبات الوصول أو الاستخدام لدى بعض الفئات. وإذا لم تتعامل القيادة المدرسية مع هذه التحديات بمنظور تشغيلي وتربوي متكامل، فقد يتحول التحول الرقمي من أداة للتطوير إلى مصدر ضغط جديد على المدرسة والطفل معًا.

وفي المملكة العربية السعودية، تبدو الحاجة ملحة إلى دراسات تطبيقية تربط بين التحول الرقمي في المدارس الحكومية وبين مؤشرين مهمين: أولهما الكفاءة التشغيلية للمدرسة من حيث سرعة الإجراءات، ودقة المتابعة، وانسياب العمل، وكفاءة الاتصال المؤسسي؛ وثانيهما التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلّم الرقمي لدى الأطفال من حيث التفاعل، والانتباه، وإمكانية الوصول، والمتابعة الأسرية، والصحة الرقمية.

وعليه، تتمثل المشكلة البحثية في عدم وضوح حجم وطبيعة أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية، وعدم وضوح مدى إسهامه في خفض التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلّم الرقمي لدى الأطفال، فضلاً عن عدم تحديد الأبعاد الرقمية الأكثر تأثيراً في هذه النتائج من وجهة نظر القيادات المدرسية والمعلمين.

تجليات المشكلة في البيئة المؤسسية :

- استمرار بعض الإجراءات المدرسية بصورة متكررة أو غير مترابطة رغم إدخال تطبيقات ومنصات رقمية متعددة.
- تفاوت كفاءة التكامل بين الأنظمة المدرسية والمنصات التعليمية، بما يؤثر في سرعة إنجاز الأعمال ودقة المتابعة والتقويم.
- تفاوت الجاهزية الرقمية بين المدارس وبين الأسر، بما ينعكس على فرص الأطفال في الاستفادة المتكافئة من التعلّم الرقمي.
- وجود صعوبات لدى بعض الأطفال تتمثل في التشتت، وضعف التفاعل، والإرهاق الرقمي، والحاجة إلى متابعة أسرية أكبر أثناء الدراسة الرقمية.
- قلة الدراسات الميدانية المحلية التي تجمع بين الكفاءة التشغيلية المدرسية والتحديات المرتبطة بالتعلّم الرقمي لدى الأطفال ضمن نموذج واحد.

بناءً على ما سبق، يمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيس الآتي :

إلى أي مدى يؤثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية، وما مدى إسهامه في خفض التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلّم الرقمي لدى الأطفال؟

أهمية الدراسة :

أولاً - الأهمية العلمية :

تتمثل الأهمية العلمية للدراسة في أنها تربط بين أدبيات التحول الرقمي والقيادة التربوية والإدارة المدرسية، وتنتقل بالتحليل من الحديث العام عن الرقمنة إلى فحص أثرها في بيئة مدرسية محددة داخل المملكة العربية السعودية. كما تبرز أهميتها في الجمع بين بعدين قلّ أن يجتمعا في دراسة واحدة هما: الكفاءة التشغيلية للمدرسة، والتحديات المرتبطة بالتعلّم الرقمي لدى الأطفال.

ثانياً - الأهمية التطبيقية :

تساعد نتائج الدراسة صناع القرار في التعليم وقيادات المدارس الحكومية على تحديد الأبعاد الرقمية الأكثر تأثيراً في تحسين العمل المدرسي، وعلى تشخيص الجوانب التي تحتاج إلى تدخل إداري أو تدريبي أو تقني. كما يمكن أن تقدم إطاراً عملياً لتقويم واقع التحول الرقمي المدرسي من زاوية القيادة المدرسية، وكفاءة الإجراءات، ودعم الطفل في بيئة التعلّم الرقمي.

ثالثاً - الأهمية المجتمعية والتنموية :

تنبع الأهمية المجتمعية للدراسة من اتصالها المباشر بالطفل والأسرة والمدرسة؛ فكل تحسن في كفاءة المدرسة الرقمية يمكن أن ينعكس على انتظام التعلم، وتقليل الهدر الزمني، ورفع جودة المتابعة،

بينما يسهم فهم صعوبات الدراسة الرقمية في حماية الأطفال من آثارها السلبية، وتحسين توازنهم النفسي والاجتماعي والتعليمي.

رابعاً - الأهمية المنهجية :

تقترح الدراسة أداة قياس ميدانية متعددة الأبعاد يمكن الاستفادة منها في دراسات لاحقة في مجال القيادة التربوية والتحول الرقمي المدرسي، كما أن الجمع بين المتغيرات التنظيمية والتربوية في إطار واحد يمنح الدراسة قيمة منهجية يمكن البناء عليها في بحوث عربية مستقبلية.

أهداف الدراسة :

الهدف العام : تحليل أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية، وبيان دوره في خفض التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلم الرقمي لدى الأطفال.

الأهداف الفرعية :

1. قياس مستوى توافر أبعاد التحول الرقمي في المدارس الحكومية محل الدراسة.
2. تحديد مستوى الكفاءة التشغيلية في المدارس الحكومية كما يدركها قادة المدارس والمعلمون.
3. تحديد مستوى التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلم الرقمي لدى الأطفال من وجهة نظر أفراد العينة.
4. اختبار أثر التحول الرقمي الكلي في الكفاءة التشغيلية المدرسية.
5. اختبار أثر التحول الرقمي الكلي في خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال.
6. اختبار أثر كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي المقترحة في متغيرات الدراسة التابعة.
7. تقديم توصيات عملية لدعم التحول الرقمي المدرسي بما يرفع الكفاءة التشغيلية ويحد من صعوبات التعلم الرقمي لدى الأطفال.

تساؤلات الدراسة :

١. ما مستوى التحول الرقمي القائم في المدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية من حيث القيادة والاستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية والتكامل التقني، ورقمنة العمليات، والمهارات والثقافة الرقمية؟
٢. ما مستوى الكفاءة التشغيلية في المدارس الحكومية محل الدراسة؟
٣. ما مستوى التحديات والصعوبات المرتبطة بالتعلم الرقمي لدى الأطفال كما يدركها أفراد العينة؟
٤. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في الكفاءة التشغيلية المدرسية؟
٥. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال؟
٦. أي أبعاد التحول الرقمي أكثر تأثيراً في الكفاءة التشغيلية المدرسية وفي خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال؟
٧. هل تختلف تقديرات أفراد العينة لأبعاد الدراسة باختلاف الجنس، والعمر، والمؤهل، والخبرة، والمسمى الوظيفي، والمرحلة الدراسية؟

فروض الدراسة :

تقابل كل فرضية بديلة في الدراسة فرضية صفرية تنص على عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية، غير أن الخطة تورد فيما يأتي الفروض البديلة بصيغتها البحثية المباشرة.

الفرضية	النص
الفرضية الرئيسة	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل الرقمي بأبعاده المختلفة في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية، وفي خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال.
الفرضية الفرعية الأولى (H1)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقيادة والاستراتيجية الرقمية في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية.
الفرضية الفرعية الثانية (H2)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبنية التحتية والتكامل التقني في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية.
الفرضية الفرعية الثالثة (H3)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرقمنة العمليات والإجراءات في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية.
الفرضية الفرعية الرابعة (H4)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمهارات والثقافة الرقمية في تحسين الكفاءة التشغيلية بالمدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية.

الفرضية	النص
الفرضية الفرعية الخامسة (H5)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقيادة والاستراتيجية الرقمية في خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية.
الفرضية الفرعية السادسة (H6)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبنية التحتية والتكامل التقني في خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية.
الفرضية الفرعية السابعة (H7)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرقمنة العمليات والإجراءات في خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية.
الفرضية الفرعية الثامنة (H8)	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمهارات والثقافة الرقمية في خفض تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية.

الدراسات السابقة :

تُظهر مراجعة الأدبيات أن مفهوم التحول الرقمي لم يعد يقتصر على المجال التقني، بل أصبح إطارًا تفسيريًا يتقاطع مع الإدارة التربوية والقيادة المدرسية وتصميم التعلّم. ولذلك فإن عرض الدراسات السابقة في هذه الخطة لا يكتفي بتلخيص النتائج، بل يسعى إلى إبراز ما قدمته الأدبيات في تفسير التحول الرقمي المدرسي، وفي تحليل أثره على كفاءة العمل داخل المدرسة وعلى خبرة الطفل في بيئات التعلّم الرقمي.

ويمكن تنظيم الأدبيات ذات الصلة بالدراسة الحالية في ثلاثة مسارات رئيسة: دراسات ركزت على بناء المفهوم وتحديد حدوده النظرية، ودراسات تناولت القدرات والاستراتيجيات والحوكمة اللازمة لإنجاح التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، ودراسات تطبيقية فحصت أثر التحول الرقمي في الأداء المدرسي وفي التحديات التي ترافق التعلّم الرقمي لدى الطلبة.

أولاً - دراسات بناء المفهوم وتحديد أبعاده :

قدمت دراسة (Vial 2019) واحدة من أكثر المراجعات المرجعية شمولاً في هذا المجال؛ إذ عرّفت التحول الرقمي بوصفه عملية تهدف إلى تحسين كيان ما من خلال إحداث تغييرات جوهرية في خصائصه اعتماداً على مزيج من تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصال. وتبرز أهمية هذه الدراسة في إبرازها أن التحول الرقمي يختلف عن الرقمنة الرقمية البسيطة؛ لأنه يشمل القيمة، والهيكل، والاستراتيجية، والعمليات، والهوية المؤسسية.

وفي الاتجاه نفسه، سعت دراسة (Gong and Ribière 2021) إلى تطوير تعريف موحد للتحول الرقمي بعد مراجعة عدد كبير من التعريفات المتداولة. وخلصت إلى أن التحول الرقمي هو عملية تغيير جوهرية تمكّنها التكنولوجيا الرقمية، مصحوبة بالاستثمار الاستراتيجي للموارد والقدرات، بهدف إعادة تعريف القيمة المقدمة لأصحاب المصلحة. وتفيد هذه الدراسة الخطة الحالية لأنها تؤكد ضرورة الجمع بين الموارد الرقمية والقدرات التنظيمية عند قياس التحول الرقمي.

أما دراسة (Hanelt et al. (2021) فقد قدمت مراجعة منهجية واسعة للأدبيات، وبينت أن التحول الرقمي يدفع المؤسسات نحو تصاميم تنظيمية أكثر مرونة، وأنه يرتبط على نحو متزايد بالأنظمة البيئية الرقمية، وليس فقط بحدود المؤسسة الداخلية. ومن ثم، فإن هذه الدراسة تنبّه إلى أهمية عدم حصر التحول الرقمي في البنية التقنية وحدها، بل النظر إليه كتغير مؤسسي ممتد.

ثانيًا- دراسات القدرات والاستراتيجية والحوكمة الرقمية :

أبرزت دراسة (Bharadwaj et al. (2013) أهمية الاستراتيجية الرقمية بوصفها امتدادًا لاستراتيجية الأعمال، وليس مجرد استراتيجية فرعية لتقنية المعلومات. وقد بينت أن القيمة في البيئة الرقمية تتولد من التكامل بين المنتجات والعمليات والتحديات المرتبطة بالتعلّم الرقمي والشبكات، وهو ما يجعل القيادة والاستراتيجية الرقمية بعدًا محوريًا في أي قياس للتحول الرقمي. ومن جهة أخرى، أوضحت دراسة (Hess et al. (2016) أن المؤسسات الناجحة رقميًا لا تبدأ من اقتناء التكنولوجيا، بل من الإجابة عن أسئلة استراتيجية تتعلق بطموح التحول، ومجالاته، والحوكمة، والتمويل، والمسؤوليات، والعلاقة بين المبادرات الرقمية ونموذج العمل. وتدعم هذه النتيجة فكرة أن التحول الرقمي في المدارس الحكومية يحتاج إلى رؤية وتوجيه مركزي لا إلى مبادرات متفرقة.

وفي إطار القدرات التنظيمية، حللت دراسة (Warner and Wäger (2019) كيفية بناء القدرات الديناميكية اللازمة للتحول الرقمي، وخلصت إلى أن الاستشعار المبكر للفرص، واغتنامها، وإعادة تشكيل الموارد والعمليات تمثل آليات أساسية لنجاح التحول. وتكتسب هذه النتيجة أهمية مباشرة للدراسة الراهنة لأنها تفسر لماذا قد تتفاوت المؤسسات في نتائج التحول الرقمي رغم تقاربها النسبي في الأدوات التقنية.

ثالثًا: الدراسات التطبيقية حول الأثر على الأداء وتحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال :

في القطاع الخاص، توصلت دراسة (Eller et al. (2020 إلى أن الرقمنة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ترتبط إيجابيًا بالأداء المالي، وأن الأثر يتعزز عندما تتكامل الموارد التقنية مع مهارات العاملين والاستراتيجية الرقمية. غير أن الدراسة أظهرت أيضًا أن وجود استراتيجية أو مهارات رقمية بصورة منفصلة لا يكفي ما لم يتحول ذلك إلى ممارسات تشغيلية فعلية.

وفي بيئة عربية ناشئة، بينت دراسة (Chouaibi et al. (2022 في تونس أن التحول الرقمي يرتبط إيجابيًا بالأداء التنظيمي، لكنه قد يرافقه كذلك مستوى من المخاطر والتكاليف الانتقالية، خاصة عندما لا تتوافر الكفاءات الإدارية والتقنية الملائمة. وتكشف هذه النتيجة عن جانب مهم يتمثل في أن الأثر الإيجابي للتحول الرقمي ليس خطيًا أو مضمونًا في جميع الظروف.

أما في البيئة التعليمية، فتُظهر الأدبيات أن التحول الرقمي في المدرسة لا يقتصر على رقمنة المحتوى، بل يمتد إلى تنظيم الاتصال، وتحسين اتخاذ القرار، ورفع كفاءة المتابعة، وتوفير بيانات أدق حول تعلم الطلبة. كما تشير الدراسات إلى أن نجاح المدرسة في هذا المسار يرتبط بقدرة القيادة التربوية على إدارة التغيير وتوجيه المعلمين ومساندة الأسر والطلاب.

وفي السياق نفسه، تؤكد دراسات حديثة أن التعلم الرقمي لدى الأطفال يرافقه عدد من التحديات العملية مثل ضعف التفاعل المباشر، وتشتت الانتباه، وارتفاع زمن الشاشة، وعدم تساوي فرص الدعم المنزلي والتقني. وتفيد هذه النتيجة الدراسة الحالية لأنها توسع فهم العلاقة بين التحول الرقمي المدرسي وبين آثاره الممتدة إلى خبرة الطفل التعليمية اليومية.

وعليه، تستفيد الدراسة الراهنة من الأدبيات السابقة في بناء نموذج يربط بين أبعاد التحول الرقمي في المدرسة من جهة، وبين الكفاءة التشغيلية وتحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال من جهة أخرى، بما ينسجم مع طبيعة تخصص القيادة التربوية ومتطلبات البيئة المدرسية السعودية.

وفي دراسة نوعية حديثة بجنوب أفريقيا، توصل (Shibambu and Ngoepe (2024 إلى أن التحول الرقمي قادر على تحسين تقديم التحديات المرتبطة بالتعلم الرقمي في القطاع التعليمي، إلا أن ضعف الإطار التشريعي والاستراتيجي يؤدي إلى تطبيق غير متسق للمبادرات الرقمية. وتُعد هذه النتيجة قريبة من واقع العديد من الدول الأفريقية، وتدعم الحاجة إلى فحص الأبعاد المؤسسية والتنظيمية في الدراسة المقترحة.

رابعاً - قراءة تحليلية مقارنة :

تكشف الدراسات السابقة عن اتفاق واسع على أن التحول الرقمي يصبح أكثر فاعلية حين يُدار بوصفه تغييراً تنظيمياً وتربوياً متكاملًا، لا مجرد توظيف لأدوات تقنية منفصلة. كما تتفق معظمها على أن القيادة، والبنية التقنية، والمهارات الرقمية، والتكامل بين المدرسة والأسرة، تمثل محددات مركزية لنجاح التطبيق داخل المدرسة.

لكن الدراسات تختلف في طريقة قياس التحول الرقمي، وفي طبيعة المخرجات التابعة؛ فبعضها يركز على الأداء المؤسسي أو الجودة التعليمية، وبعضها يركز على رضا المستفيدين أو نتائج الطلبة، بينما تقل الدراسات التي تجمع بين الكفاءة التشغيلية المدرسية وبين التحديات التي يواجهها الأطفال أثناء التعلم الرقمي ضمن نموذج واحد، خاصة في السياق السعودي.

جدول تلخيصي لأبرز الدراسات ذات الصلة

الدراسة	السياق والمنهج	أبرز النتائج	دلائلها للدراسة الحالية
Vial (2019)	مراجعة أدبيات واسعة في نظم المعلومات والإدارة الاستراتيجية.	التحول الرقمي عملية تغيير جوهري تشمل القيمة والهيكلة والاستراتيجية والعمليات.	يدعم بناء مفهوم متعدد الأبعاد للتحول الرقمي بدلاً من اختزاله في التكنولوجيا.
.Mergel et al (٢٠١٩)	مقابلات خبراء في الإدارة العامة.	في البيئات التعليمية يقترن التحول الرقمي بتحسين المتابعة واتخاذ القرار والانسحاب المعلوماتي عندما تقوده قيادة مدرسية فاعلة.	يوجه الدراسة نحو المدرسة بوصفها مؤسسة تعليمية تحتاج إلى قيادة تحول متكاملة.
& Warner Wäger (٢٠١٩)	دراسة نوعية في مؤسسات تقليدية.	القدرات الديناميكية شرط أساسي لنجاح التحول الرقمي واستدامته.	يدعم استخدام منظور القدرات الديناميكية في تفسير النتائج.

الدراسة	السياق والمنهج	أبرز النتائج	دلائلها للدراسة الحالية
Eller et al (٢٠٢٠)	مسح لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.	الرقمنة ترتبط إيجابيًا بالأداء، مع أهمية تكامل الموارد والمهارات والاستراتيجية.	يؤكد ضرورة قياس أكثر من بعد للتحويل الرقمي.
Hanelt et al (٢٠٢١)	مراجعة منهجية لـ ٢٧٩ دراسة.	التحول الرقمي يقود إلى مرونة تنظيمية أعلى ويرتبط بالأنظمة البيئية الرقمية.	يعزز البعد المؤسسي والتنظيمي للدراسة الحالية.
Chouaibi et al. (2022)	تحليل انحدار لبيانات ٢٧٠ مؤسسة في تونس.	للتحول الرقمي أثر إيجابي على الأداء التنظيمي، لكنه يرتبط أيضًا بمخاطر انتقالية.	ينبه إلى أن الأثر قد يتأثر بالقدرات الإدارية والسياق الناشئ.
Kitsios et al (٢٠٢٣)	دراسة حالة نوعية في خدمات عامة وتعليمية رقمية.	نتائج التحول الرقمي ترتبط بإدارة التغيير وفهم العوائق والدوافع ودعم المستخدم النهائي.	يدعم تضمين الثقافة والمهارات الرقمية ودعم الأطفال والأسر ضمن أبعاد الدراسة.

الدراسة	السياق والمنهج	أبرز النتائج	دلائلها للدراسة الحالية
Zhu et al (٢٠٢٤)	إطار قياس وتحليل أداء التحديات المرتبطة بالتعلم الرقمي الحكومية الرقمية في الصين.	أداء الخدمة الرقمية يتحدد بعوامل كمية ونوعية وبمعوامل مؤسسية خارجية.	يساند اختيار الكفاءة التشغيلية وتحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال متغيرين تابعين.
& Shibambu Ngoepe (٢٠٢٤)	مقابلات مع مهنيين في القطاع التعليمي بجنوب أفريقيا.	غياب التشريع والاستراتيجية يؤدي إلى تطبيق غير متسق للتحويل الرقمي.	يشير إلى أهمية القيادة والحوكمة عند تطبيق التحويل الرقمي في السياقات التعليمية.

الفجوة البحثية :

استنادًا إلى التحليل السابق، يمكن تحديد الفجوة البحثية في أربعة مستويات مترابطة. أولها فجوة سياقية؛ فمع أن المملكة العربية السعودية تشهد توسعًا ملحوظًا في التحول الرقمي التعليمي، فإن الدراسات التي تتناول المدارس الحكومية من منظور القيادة التربوية ما تزال بحاجة إلى مزيد من المعالجة الميدانية العميقة.

وثانيها فجوة مفاهيمية؛ إذ تتعامل بعض الدراسات مع التحول الرقمي بوصفه متغيرًا عامًا، دون تفكيكه إلى أبعاد قابلة للقياس داخل المدرسة، كما لا توضح بدقة كيف يمكن أن ينعكس هذا التحول على الكفاءة التشغيلية وعلى خبرة الأطفال في التعلّم الرقمي.

وثالثها فجوة منهجية؛ حيث تقل الدراسات الميدانية التي تجمع بيانات من القيادات المدرسية والمعلمين حول أثر التحول الرقمي في كفاءة العمل المدرسي وفي التحديات التي تواجه الأطفال. أما الفجوة الرابعة فهي فجوة تطبيقية؛ إذ لا تزال الحاجة قائمة إلى أداة عربية مناسبة لقياس هذه العلاقات داخل المدارس الحكومية السعودية بصورة منظمة وقابلة للاختبار الإحصائي.

وعليه، تأتي هذه الدراسة لسد جانب من هذه الفجوات من خلال اختبار أثر أبعاد التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية المدرسية وعلى تحديات التعلّم الرقمي لدى الأطفال في بيئة المدارس الحكومية السعودية، مع بناء أداة قياس قابلة للتحقق من صدقها وثباتها والخروج بتوصيات عملية تخدم القيادات التربوية.

أبرز عناصر الفجوة :

- ندرة الدراسات الميدانية التي تجمع بين التحول الرقمي والكفاءة التشغيلية المدرسية وتحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال في السياق السعودي.
- غلبة الدراسات التي تركز على البعد التقني أو التحصيلي دون الدمج بين البعد الإداري والبعد التربوي.
- قلة الأبحاث التي تتناول الطفل بوصفه متغيرًا متأثرًا بسياسات وإجراءات التحول الرقمي المدرسي.
- الحاجة إلى نموذج قياس متعدد الأبعاد يراعي خصوصية القيادة التربوية والعمل المدرسي.
- غياب إطار إجرائي يساعد المدارس الحكومية على تحديد البعد الرقمي الأكثر تأثيرًا في الكفاءة التشغيلية وفي خفض التحديات الرقمية لدى الأطفال.

المنطلقات النظرية للدراسة :

مدخل نظري عام :

تستند الدراسة الحالية إلى منطلق مفاهيمي يعتبر التحول الرقمي في المدرسة عملية مؤسسية وتربوية شاملة، لا مجرد مشروع تقني. وبناءً على ذلك، فإن تفسير أثر التحول الرقمي في الكفاءة التشغيلية المدرسية وفي تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال يتطلب الجمع بين منظور يفسر قيمة الموارد الرقمية، ومنظور يفسر قدرة القيادة المدرسية على إعادة تشكيل هذه الموارد وتوظيفها بفاعلية. ولهذا تقترح الدراسة الاستناد بصورة رئيسة إلى نظرية الموارد (Resource-Based View) ونظرية القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory)، مع الاستفادة الجزئية من أدبيات الاستراتيجية الرقمية والتحول المؤسسي في القطاع التعليمي لتأطير الأبعاد التنفيذية للدراسة.

نظرية الموارد :

تنطلق نظرية الموارد من أن المؤسسة تحقق تميزها عندما تمتلك موارد ذات قيمة وصعوبة في التقليد والتنظيم الجيد للاستفادة منها. وفي سياق المدرسة، يمكن النظر إلى البنية التحتية الرقمية، والمنصات التعليمية، وقواعد البيانات الطلابية، والكفايات التقنية لدى المعلمين، والدعم الفني، بوصفها موارد استراتيجية يمكن أن ترفع الكفاءة التشغيلية وتساند خبرة التعلّم الرقمي لدى الأطفال إذا أُحسن تنظيمها واستثمارها.

ويفيد هذا المنظور الدراسة الحالية في تفسير كيف يمكن لموارد رقمية معينة أن تتحول إلى نتائج تشغيلية ملموسة داخل المدرسة، مثل تسريع الإجراءات، وتحسين المتابعة، ورفع كفاءة الاتصال، وفي الوقت نفسه الإسهام في الحد من بعض الصعوبات التي يواجهها الأطفال أثناء الدراسة الرقمية.

نظرية القدرات الديناميكية :

تؤكد نظرية القدرات الديناميكية أن امتلاك الموارد لا يكفي وحده، بل إن المؤسسة تحتاج إلى قدرات على استشعار التغيرات واغتنام الفرص وإعادة تشكيل الموارد والعمليات بصورة مستمرة. وفي التحول الرقمي المدرسي تظهر هذه القدرات في قدرة القيادة التربوية على تبني رؤية رقمية واضحة، وتعديل الإجراءات، وتطوير مهارات المعلمين، وبناء ثقافة مدرسية داعمة للاستخدام الرشيد والفاعل للتكنولوجيا.

ومن هذا المنطلق، تفسر النظرية سبب تفاوت نتائج التحول الرقمي بين مدارس تمتلك أدوات متقاربة؛ فالمدرسة التي تنجح في إعادة تشكيل إجراءاتها وتفعيل مواردها البشرية والتنظيمية تكون أكثر قدرة على تحويل التكنولوجيا إلى مكاسب في الكفاءة التشغيلية وإلى بيئة رقمية أقل إشكالاً للأطفال.

التعريفات الإجرائية :

التحول الرقمي إجرائيًا : هو الدرجة التي تتبنى بها المدرسة الحكومية قيادة واستراتيجية رقمية واضحة، وبنية تحتية وتكاملاً تقنيًا ملائمين، ورقمنة فعالة للعمليات التعليمية والإدارية، ومهارات وثقافة رقمية داعمة، بما يسمح بتحسين العمل المدرسي ومساندة التعلّم.

الكفاءة التشغيلية إجرائيًا: هي قدرة المدرسة على إنجاز الأعمال والإجراءات التعليمية والإدارية بأقل وقت وجهد وكلفة ممكنة، مع تقليل الأخطاء والازدواجية، وتحسين تدفق المعلومات، ورفع كفاءة المتابعة والتنسيق الداخلي.

تحديات التعلّم الرقمي لدى الأطفال إجرائيًا: هي مجموعة الصعوبات التي قد يواجهها الطفل أثناء الدراسة الرقمية، مثل تشتت الانتباه، وضعف التفاعل، والإرهاق الناتج عن طول وقت الشاشة، وصعوبات الوصول أو الاستخدام، والحاجة إلى متابعة أسرية مستمرة.

النموذج المفاهيمي المقترح للدراسة :

نوع المتغير	المتغير/الأبعاد	المؤشرات الإجرائية المقترحة	العلاقة المتوقعة
متغير مستقل	التحول الرقمي	القيادة والاستراتيجية الرقمية؛ البنية التحتية والتكامل التقني؛ رقمنة العمليات والإجراءات؛ المهارات والثقافة الرقمية	تأثير مباشر موجب
متغير تابع أول	الكفاءة التشغيلية المدرسية	سرعة الإنجاز؛ خفض الأخطاء؛ تحسين تدفق العمل؛ دقة المتابعة؛ ترشيد الوقت والجهد	يتأثر بالتحول الرقمي

العلاقة المتوقعة	المؤشرات الإجرائية المقترحة	المتغير/الأبعاد	نوع المتغير
يتأثر بالتحول الرقمي	تشتت الانتباه؛ ضعف التفاعل؛ طول وقت الشاشة؛ صعوبات الوصول؛ الحاجة إلى متابعة أسرية	تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال	متغير تابع ثان

المنهجية وطرق البحث :

طبيعة الدراسة ومنهجها :

تُعد الدراسة المقترحة من الدراسات التطبيقية ذات التوجه التفسيري، لأنها لا تكتفي بوصف مستوى التحول الرقمي في المدارس الحكومية، بل تسعى إلى تفسير أثره في الكفاءة التشغيلية المدرسية وفي تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال. كما تعتمد منهجًا كميًا في صورته الرئيسة من خلال مسح ميداني موجّه إلى القيادات المدرسية والمعلمين.

وسيُستخدم الأسلوب الوصفي التحليلي لعرض مستويات المتغيرات، ثم الأسلوب التفسيري/السببي لاختبار أثر التحول الرقمي في الكفاءة التشغيلية المدرسية وفي تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال، وهو ما يتلاءم مع طبيعة أسئلة الدراسة وفروضها.

تصميم الدراسة وخطواتها :

ستمر الدراسة بعدة خطوات مترابطة: أولاً، مراجعة الأدبيات النظرية والتطبيقية وبناء الإطار المفاهيمي؛ ثانياً، تحديد المتغيرات والأبعاد وصياغة فقرات أداة الدراسة؛ ثالثاً، عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المتخصصين للتأكد من صدق المحتوى؛ رابعاً، تنفيذ دراسة استطلاعية أولية؛

خامسًا، جمع البيانات الميدانية من العينة المستهدفة؛ سادسًا، تحليل البيانات إحصائيًا واختبار الفروض؛ وأخيرًا، تفسير النتائج وصياغة التوصيات العملية. ويُفترض في هذا التصميم أن يوفر تسلسلاً منطقيًا من البناء النظري إلى الاختبار الميداني، بما يعزز اتساق الدراسة ويمنح نتائجها قدرًا مناسبًا من الموثوقية والمنهجية.

الوحدة التحليلية وميدان الدراسة :

تمثل الوحدة التحليلية في هذه الدراسة قائد المدرسة، أو الوكيل، أو المعلم، أو منسق التقنية التعليمية الذي يتعامل مباشرة مع الأنظمة والإجراءات والمنصات داخل المدرسة؛ لأن إدراك هذه الفئات يعد مصدرًا مناسبًا للحكم على مستوى التحول الرقمي وآثاره التشغيلية والتربوية. ويُتوقع أن يشمل الميدان عددًا من المدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية، مع مراعاة التنوع بحسب المرحلة الدراسية والجنس والموقع الجغرافي ما أمكن، حتى تعكس البيانات تفاوت البيئات المدرسية ودرجات الجاهزية الرقمية.

الاعتبارات الأخلاقية :

ستلتزم الدراسة بمجموعة من الضوابط الأخلاقية، أهمها: إشعار أفراد العينة بطبيعة الدراسة وغرضها العلمي، والتأكيد على سرية البيانات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث، وعدم تضمين ما يكشف هوية المشاركين أو مؤسساتهم في النتائج المنشورة، وإتاحة خيار الانسحاب من الاستجابة في أي وقت. كما ستُراعى صياغة فقرات الاستبانة بلغة مهنية واضحة لا تتضمن أحكامًا مسبقة أو إحياءات ضاغطة.

الخطة الزمنية المقترحة

المرحلة	المدة المقترحة	الأنشطة الرئيسية
مراجعة الأدبيات وبناء الإطار النظري	٤ أسابيع	جمع المراجع، تحليل الأدبيات، تحديد المتغيرات والأبعاد.
تصميم الأداة والتحكيم	٣ أسابيع	صياغة الاستبانة، عرضها على المحكمين، إدخال التعديلات.
الدراسة الاستطلاعية	أسبوعان	تطبيق أولي على عينة صغيرة، فحص الوضوح والثبات الأولي.
جمع البيانات الميدانية	٤ أسابيع	توزيع الاستبانة، المتابعة، استرجاع الاستبانات الصالحة.
تحليل البيانات واختبار الفروض	٣ أسابيع	الإدخال والترميز، التحليل الوصفي والاستدلالي، بناء الجداول.
كتابة النتائج والمناقشة والتوصيات	٤ أسابيع	صياغة الفصول النهائية، مراجعة التقرير، الإخراج النهائي.

مجتمع وعينة الدراسة :

مجتمع الدراسة :

يقصد بمجتمع الدراسة جميع القيادات المدرسية والمعلمين والعاملين ذوي الصلة بالتطبيقات والعمليات الرقمية في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية، ممن تسمح لهم طبيعة عملهم

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

بتكوين تصور واضح عن الكفاءة التشغيلية للمدرسة وعن التحديات التي يواجهها الأطفال أثناء التعلم الرقمي.

ويراعى في تحديد المجتمع أن يكون المشاركون على تماس فعلي مع الأنظمة المدرسية والمنصات التعليمية وعمليات المتابعة والتقويم، وأن تكون لهم معرفة تطبيقية بسير العمل المدرسي والتحول الرقمي داخل المدرسة.

العينة وطريقة اختيارها :

نظرًا لصعوبة شمول جميع أفراد المجتمع، ستعتمد الدراسة أسلوب العينة الطبقية العشوائية كلما أمكن، بحيث تُوزع الاستبانات على مدارس مختارة، ثم توزع داخل كل مدرسة بحسب الفئة الوظيفية والمرحلة الدراسية. ويعد هذا الأسلوب مناسبًا لأنه يرفع تمثيل الفئات المختلفة ويقلل احتمالات التحيز.

أما من حيث الحجم، فتتقترح الدراسة توزيع ما يقارب 400 استبانة، مع استهداف الحصول على ما لا يقل عن 320 استبانة صالحة للتحليل، وهو حجم مبدئي مناسب للاختبارات الإحصائية المقترحة ويسمح بمقارنات مقبولة بين الفئات والمرحلة الدراسية.

معايير الإدراج والاستبعاد :

سيُدرج في العينة كل قائد مدرسة أو وكيل أو معلم أو منسق تقني يعمل في مدرسة حكومية مستهدفة، وله خبرة فعلية تسمح له بتقييم التحول الرقمي في مدرسته، ويفضل أن تكون مدة خدمته في المدرسة ستة أشهر فأكثر. وتستبعد الاستجابات غير المكتملة أو غير المنطقية.

التوزيع المقترح للعينة

الفئة	النسبة المستهدفة تقريباً	مبرر التمثيل
قادة مدارس ووكلاء	٢٠٪	لأنهم الأقدر على تقييم الاستراتيجية والحوكمة والتوجه المدرسي.
معلمون ومشرفون	٢٥٪	لارتباطهم المباشر بتطبيق المنصات الرقمية ومتابعة تعلم الأطفال.
منسقو تقنية/معلمون ممارسون	٥٥٪	لأنهم الأقرب إلى الممارسة اليومية للعمليات الرقمية والتحديات الفنية والتعليمية.

أداة الدراسة :

بناء الأداة :

ستكون أداة الدراسة الرئيسة استبانة منظمة تُبنى في ضوء الأدبيات الحديثة ذات الصلة بالتحول الرقمي المدرسي والقيادة التربوية وكفاءة العمل المدرسي والتحديات المرتبطة بالتعلم الرقمي لدى الأطفال. وستصاغ فقراتها بما ينسجم مع البيئة المدرسية السعودية وباستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

ومن المتوقع أن تتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسة: القسم الأول للبيانات الديموغرافية والوظيفية، والقسم الثاني لقياس أبعاد التحول الرقمي، والقسم الثالث لقياس الكفاءة التشغيلية المدرسية وتحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال.

لغة الأداة وإجراءات التحقق :

نظرًا لخصوصية البيئة المحلية، سترعى ملائمة لغة الأداة للمستجيبين، ويمكن اعتماد نسخة عربية واضحة مع الإفادة من المراجعة الثنائية إذا اقتضت الحاجة إعداد نسخة فرنسية موازية في مرحلة التطبيق. وفي هذه الحالة ستبعب الدراسة أسلوب الترجمة العكسية للتأكد من ثبات المعنى بين النسختين.

وسيتبم التحقق من صدق الأداة من خلال صدق المحكمين، وذلك بعرضها على عدد من المتخصصين في الإدارة ونظم المعلومات والإحصاء والبحث العلمي، للتأكد من مناسبة الفقرات وصياغتها وارتباطها بالأبعاد المقاسة. كما سيتم إجراء دراسة استطلاعية على عينة أولية محدودة لفحص الوضوح وثبات الأداة والتأكد من الزمن اللازم للإجابة.

الثبات والاتساق الداخلي :

سيستخدم معامل كرونباخ ألفا لاختبار الاتساق الداخلي لمحاو الاستبانة، مع الاستفادة - عند الحاجة - من مؤشرات الثبات المركب ومتوسط التباين المستخلص في حال استخدام تحليل عاملي تأكيدي أو نمذجة معادلات هيكلية. كما ستفحص معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لكل محور للتحقق من اتساقها الداخلي ومساهمتها في القياس.

البنية المقترحة للاستبانة :

المحور	الأبعاد/المكونات	عدد الفقرات المقترح	مثال لمجال القياس
البيانات الأولية	الجنس، العمر، المؤهل، الخبرة، المسمى الوظيفي، المرحلة الدراسية، التدريب الرقمي	٨-٦	الخصائص الديموغرافية والتنظيمية
التحول الرقمي	القيادة والاستراتيجية الرقمية؛ البنية التحتية والتكامل التقني؛ رقمنة العمليات؛ المهارات والثقافة الرقمية	٢٤-٢٠	وجود رؤية رقمية، تكامل الأنظمة، تبسيط الإجراءات، تدريب المعلمين ودعم الاستخدام الآمن
الكفاءة التشغيلية	السرعة، تقليل الأخطاء، خفض التكرار، انسياب المعلومات، كفاءة المتابعة	٨-٦	سرعة إنجاز الإجراءات المدرسي ودقة التنفيذ
تحديات التعلم الرقمي لدى الأطفال	الانتباه، التفاعل، وقت الشاشة، الوصول، المتابعة الأسرية	٨-٦	الصعوبات التي يواجهها الطفل أثناء الدراسة الرقمية

أساليب التحليل الإحصائي :

ستبدأ المعالجة الإحصائية بفحص جودة البيانات من حيث الاكتمال والقيم الشاذة ونمط التوزيع، ثم ترميز البيانات وإدخالها إلى برنامج إحصائي مناسب مثل SPSS ، مع إمكان الاستفادة من AMOS أو SmartPLS إذا تقرر اعتماد تحليل عاملي تأكيدي أو نموذج مسارات. وفي المرحلة الوصفية ستُحسب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لترتيب أبعاد التحول الرقمي والكفاءة التشغيلية وتحديات التعلّم الرقمي لدى الأطفال. وفي المرحلة الاستدلالية ستستخدم معاملات الارتباط لتحري اتجاه العلاقات بين المتغيرات، ثم تحليل الانحدار المتعدد أو نمذجة المعادلات الهيكلية لاختبار أثر أبعاد التحول الرقمي في الكفاءة التشغيلية المدرسية وفي تحديات التعلّم الرقمي لدى الأطفال. كما يمكن استخدام اختبار (t) وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية والوظيفية. وسيجري كذلك فحص افتراضات التحليل مثل التعدد الخطي، والاعتدال الإحصائي، واستقلالية الأخطاء، بما يضمن سلامة النتائج وملاءمة النموذج التفسيري المقترح.

حدود الدراسة :

الحدود البشرية : تقتصر الدراسة على القيادات المدرسية والمعلمين ومنسقي التقنية في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية ممن لهم صلة فعلية بالأنظمة الرقمية أو بإدارة عمليات التعلّم الرقمي.

الحدود المكانية : تقتصر الدراسة على عدد من المدارس الحكومية في المملكة العربية السعودية، مع إمكانية التركيز على مدارس في مناطق محددة وفق ما تسمح به التسهيلات الميدانية.

الحدود الزمانية : تنجز الدراسة في العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦، وتُجمع البيانات الميدانية خلال الفترة التي تعتمدها الخطة التنفيذية النهائية بعد إجازة المقترح.

الحدود الموضوعية : تركز الدراسة على أثر التحول الرقمي في الكفاءة التشغيلية المدرسية وفي تحديات التعلّم الرقمي لدى الأطفال، ولا تمتد إلى قياس التحصيل الدراسي مباشرة أو إلى تقويم المناهج الرقمية من منظور تخصصي تفصيلي إلا بالقدر الذي يخدم موضوع الدراسة.

الحدود المنهجية : تعتمد الدراسة أساسًا على أداة استبانة ومقطع زمني واحد، وهو ما قد يحد من القدرة على التقاط التغيرات الطويلة أو تعميم النتائج خارج السياق المدرسي السعودي دون مراعاة الفروق السياقية.

المراجع :

- (١) رؤية المملكة العربية السعودية (2030 د.ت). (وثيقة الرؤية وبرامج التحول الوطني وتنمية القدرات البشرية).
- (٢) Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120
- (٣) Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3.482>
- (٤) Chouaibi, S., Festa, G., Quaglia, R., & Rossi, M. (2022). The risky impact of digital transformation on organizational performance: Evidence from Tunisia. *Technological Forecasting and Social Change*, 178, 121571. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121571>
- (٥) Eller, R., Alford, P., Kallmuenzer, A., & Peters, M. (2020). Antecedents, consequences, and challenges of small and medium-sized enterprise digitalization. *Journal of Business Research*, 112, 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.004>
- (٦) Gong, C., & Ribière, V. (2021). Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation*, 102, 102217. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217>
- (٧) Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for

strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-

<https://doi.org/10.1111/joms.12639>. ١١٩٧

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a (٨
.digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139

Kitsios, F., Kamariotou, M., & Mavromatis, A. (2023). Drivers and outcomes of (٩
.digital transformation: The case of public sector services. *Information*, 14(1), 43

<https://doi.org/10.3390/info14010043>

:Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation (١٠
.Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385

<https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>

.OECD. (2024). 2023 OECD Digital Government Index: Results and key findings (١١

.OECD Public Governance Policy Papers, No. 44. OECD Publishing

<https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en>

OECD. (2024). Global Trends in Government Innovation 2024: Fostering (١٢

Human-Centred Public Services. OECD Public Governance Reviews. OECD

Publishing. <https://doi.org/10.1787/c1bc19c3-en>

OECD. (2025). Digital Government Index and Open, Useful and Re-usable Data (١٣

Index. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/6347ec74-en>

Shibambu, A., & Ngoepe, M. (2024). Enhancing service delivery through digital (١٤

transformation in the public sector in South Africa. *Global Knowledge, Memory and*

Communication, 74(11), 63-76. <https://doi.org/10.1108/GKMC-12-2023-0476>

- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and (10) microfoundations of sustainable enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). The processes of technological (11) innovation. Lexington Books
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2024). UN E- (12) Government Survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development. United Nations
- &, Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N (13) Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research (14) agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital (15) transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001> 349-326, (3) 52
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning (16) technology into business transformation. Harvard Business Review Press

Zhu, B., Zhong, R., & Wei, C. (2024). Measuring digital government service (22
.performance: Evidence from China. China Economic Review, 83, 102105
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2023.102105>