

أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على
المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية

إعداد:

الطالب/ وليد محمد الشمري

الرقم الأكاديمي / 234001442

إشراف:

الدكتور/ فايز جراد

الدكتور/ الفیصل عبدالحمید محمد

العام الجامعي

1447 / 2025 م

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميدأوشن. حيث إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميدأوشن .

الباحث

المستخلص

شهد قطاع التعليم في المملكة العربية السعودية تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، مدفوعاً بالتوجهات الاستراتيجية لرؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تسعى إلى رفع جودة الخدمات الحكومية وتعزيز الكفاءة المؤسسية من خلال اعتماد التحول الرقمي كأحد المسارات الأساسية للتطوير. وفي هذا السياق، أصبحت المؤسسات التعليمية الحكومية جزءاً من هذا التوجه الوطني، حيث تسعى إلى دمج التقنية الرقمية في أنظمتها الإدارية والتعليمية بهدف تحسين الأداء المؤسسي، ورفع كفاءة العمليات، وزيادة رضا المستفيدين.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال قياس مستوى تطبيق الأنظمة الإلكترونية، ومدى انعكاسها على عناصر الأداء مثل الكفاءة التشغيلية، سرعة إنجاز المعاملات، جودة الخدمات، ورضا الموظفين والمستفيدين. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة عشوائية من الموظفين الإداريين والمعلمين العاملين في عدد من المؤسسات التعليمية الحكومية بمناطق مختلفة في المملكة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي، كما تبين أن بعض التحديات، مثل ضعف البنية التحتية الرقمية، ونقص المهارات التقنية، ومقاومة التغيير من قبل بعض الموظفين، لا تزال تعيق الوصول إلى أقصى استفادة ممكنة من مبادرات التحول الرقمي. وبناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الثقافة الرقمية داخل المؤسسات التعليمية، وتكثيف برامج التدريب والتأهيل للعاملين، وتطوير البنية التحتية التقنية، إلى جانب تبني سياسات تقييم دورية لقياس أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي بشكل مستمر، بما يسهم في تحقيق أهداف التعليم الحكومي وتحسين جودة الخدمات المقدمة في ضوء التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي، الأداء المؤسسي، المؤسسات التعليمية الحكومية، التعليم في المملكة العربية السعودية، التقنية في التعليم، الأنظمة الإلكترونية، الكفاءة التشغيلية، رؤية ٢٠٣٠.

الشكر والتقدير

أتقدم بخالص الشكر إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث. أولاً وقبل كل شيء، الشكر لله وحده. ثم لعائلتي وأصدقائي لتشجيعهم وتفهمهم خلال المراحل الصعبة من هذه الرحلة الأكاديمية، لقد كان إيمانكم بقدراتي مصدراً دائماً للتحفيز.

كما أود أن أعبر عن امتناني لجامعة ميدأوشن على توفيرها البيئة الأكاديمية والدعم اللازم لإنجاز هذا البحث، إن الموارد والتسهيلات التي قدمتها الجامعة كانت أساسية في تحقيق هذا الإنجاز. كما أعرب عن تقديري العميق للمشرفين د. الفیصل عبدالحمید محمد و د. فايز جراد لتوجيهاتهم التي لا تقدر بثمن وملاحظاتهم الثاقبة ودعمهم الثابت طوال عملية البحث، فقد كانت خبرتهم مفيدة في تشكيل اتجاه وجوده هذه الدراسة.

كما أنني ممتن للمساعدة والتعاون من قبل الدكاترة المحكمين للاستبيان، ولعينة البحث، إن انفتاحهم في تبادل المعلومات والخبرات قد أثرى عمق بحثي .

وأتقدم بالشكر إلى المجتمع الأكاديمي والمؤلفين الذين وضعت أعمالهم الأساس لهذا البحث وكانت مساهماتهم لا غنى عنها في تشكيل الإطار النظري والمنهجية .

وأخيراً، أقدر تفهم وصبر كل من دعمني بشكل مباشر أو غير مباشر في إنجاز هذا البحث، وهذا الإنجاز هو شهادة على الجهود الجماعية التي بذلها الكثيرون، وأنا ممتن حقاً لمساهمة كل فرد.

الباحث

فهرس المحتويات

المحتويات

أ.....	حقوق الطباعة
ب.....	المستخلص
ت.....	الشكر والتقدير
ث.....	فهرس المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
خ.....	قائمة الاشكال
خ.....	فهرس الملاحق
د.....	مصطلحات البحث
١.....	الفصل الأول:
١.....	المدخل العام للبحث
٢.....	المقدمة
٣.....	مشكلة البحث
٤.....	سؤال البحث الرئيسي
٤.....	أسئلة البحث الفرعية
٥.....	أهمية البحث
٥.....	أهمية البحث النظرية
٥.....	أهمية البحث التطبيقية
٦.....	فرضيات البحث
٧.....	نموذج البحث:
٨.....	أهداف البحث
٩.....	حدود البحث
١٠.....	خاتمة الفصل
١١.....	الفصل الثاني:
١١.....	الإطار النظري والدراسات السابقة
١٢.....	المقدمة

١٣	أولاً: التحول الرقمي (Digital Transformation)
١٤	ثانياً: الأداء المؤسسي (Institutional Performance)
١٦	الدراسات السابقة
١٦	أولاً: الدراسات العربية
٢٢	الدراسات الأجنبية
٢٩	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة
٢٩	ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة
٣١	خاتمة الفصل
٣٢	الفصل الثالث: منهجية البحث
٣٣	المقدمة
٣٣	منهج البحث
٣٤	مجتمع البحث
٣٥	عينة البحث
٣٧	أداة البحث
٤٠	صدق فقرات أداة الدراسة
٤٤	ثبات الاستبانة
٤٦	معيار التصحيح
٤٧	المعالجة الإحصائية والأدوات المستخدمة
٥٠	خاتمة الفصل
٥١	الفصل الرابع: تحليل البيانات والنتائج والتوصيات
٥٢	المقدمة
٥٢	تحليل بيانات محور التحول الرقمي
٥٤	تحليل بيانات محور الأداء المؤسسي
٥٧	تحليل الفروق بين متوسطات الاستجابات حسب المتغيرات الديموغرافية
٦٣	العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي
٦٤	النتائج العامة للدراسة
٦٤	نتائج محور التحول الرقمي
٦٦	نتائج محور الأداء المؤسسي
٦٧	نتائج الفروق في الاستجابات حسب المتغيرات الديموغرافية

٦٩	نتائج العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي
٧٢	التوصيات
٧٣	المقترحات
٧٤	مقترحات دراسات مستقبلية
٧٥	المراجع
٧٥	مراجع الدراسة العربية
٧٦	مراجع الدراسة الأجنبية
٧٨	الملاحق

قائمة الجداول

٣٠	جدول (١-٢): ملخص الإطار النظري للمفاهيم الأساسية
٣٠	جدول (٢-٢): ملخص الدراسات السابقة
٣٦	جدول رقم (٣-١): توزيع العينة حسب الخصائص الديموغرافية
٤١	جدول رقم (٣-٢): صدق الاتساق الداخلي لمحاوَر الدراسة
٤٥	جدول (٣-٣): يوضح معاملات ثبات أداة البحث
٥٠	جدول رقم (٣-٤) يوضح أوزان الإجابات حسب مقياس ليكرت الخماسي مع التفسير المناسب:
٥٣	جدول رقم (٤-١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور التحول الرقمي
٥٥	جدول رقم (٤-٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور الأداء المؤسسي
٥٧	جدول رقم (٤-٣): نتائج اختبار (T) لمتغير الجنس
٥٨	جدول رقم (٤-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب العمر
٥٩	جدول رقم (٤-٥): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب المستوى التعليمي
٦٠	جدول رقم (٤-٦): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب سنوات الخبرة
٦١	جدول رقم (٤-٧): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب جهة العمل
٦٢	جدول رقم (٤-٨): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب نوع العمل
٦٣	جدول رقم (٤-٩): معامل الارتباط بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي

قائمة الاشكال

شكل رقم (١-١): نموذج البحث ٧

فهرس الملاحق

تحكيم استبيان ٧٩

الاستبيان ٨١

نتائج برنامج SPSS ٩٤

مصطلحات البحث

جدول (١-١) مصطلحات البحث (Research Terminologies)

المصطلح بالعربية	المصطلح بالإنجليزية	التعريف
التحول الرقمي	Digital Transformation	هو عملية استخدام التقنيات الرقمية لتحسين الأداء المؤسسي وتقديم الخدمات بفعالية وكفاءة أعلى، من خلال رقمنة العمليات وتحسين البنية التحتية الرقمية.
الأداء المؤسسي	Institutional Performance	يشير إلى مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، ويُقاس من خلال مجموعة من المؤشرات مثل جودة الخدمات، رضا المستفيدين، وسرعة اتخاذ القرار.
البنية التحتية الرقمية	Digital Infrastructure	تشمل الأدوات والموارد التقنية مثل أجهزة الحاسوب، الشبكات، والأنظمة التي تدعم العمليات الرقمية داخل المؤسسة.
الأنظمة الرقمية	Digital Systems	البرمجيات والمنصات المستخدمة في تسيير العمليات الإدارية والتعليمية، مثل أنظمة إدارة الموارد، والتعليم الإلكتروني، والتواصل الداخلي.
الكفاءة التشغيلية	Operational Efficiency	تعني قدرة المؤسسة على استخدام الموارد بطريقة فعالة لإنجاز المهام بأقل تكلفة وجهد ممكن.
جودة الخدمات	Service Quality	تعكس مدى رضا المستفيدين عن الخدمات المقدمة من حيث الدقة، والسرعة، والملاءمة.
رضا الموظفين	Employee Satisfaction	يشير إلى مدى شعور الموظفين بالارتياح والتحفيز في بيئة العمل، وانعكاس ذلك على أدائهم.
رضا المستفيدين	Client Satisfaction	يُقصد به مستوى رضا الطلاب أو العملاء عن الخدمات التعليمية أو الإدارية المقدمة لهم.
فعالية اتخاذ القرار	Decision-Making Effectiveness	تقيس جودة وكفاءة القرارات الإدارية بناءً على البيانات والمعلومات المتوفرة.
القدرة على الابتكار	Innovation Capability	تمثل مدى استعداد المؤسسة لتبني أفكار جديدة وتطوير أساليب العمل والمنتجات أو الخدمات.
الدعم الفني	Technical Support	يشير إلى وجود فرق متخصصة لمعالجة الأعطال التقنية ودعم المستخدمين في استخدام الأنظمة الرقمية.

الفصل الأول:

المدخل العام للبحث

المقدمة

شهد العالم في العقود الأخيرة، وبشكل خاص خلال العشرين سنة الماضية، تحولات جذرية في مجالات التكنولوجيا والاتصالات والمعلومات، أدت إلى ما يُعرف بثورة التحول الرقمي. هذه الثورة التقنية لم تكن مجرد تحسينات طفيفة على أساليب العمل التقليدية، بل أحدثت نقلة نوعية في طريقة تفكير الأفراد والمؤسسات، وأعادت تشكيل هيكليّة الإدارة واتخاذ القرار، والتفاعل بين الجهات الحكومية والخاصة مع المجتمع. فقد غيّرت التكنولوجيا الرقمية أسس العمليات الإدارية، وطرق تقديم الخدمات، وحتى طبيعة العلاقات الإنسانية والمهنية داخل المؤسسات.

وفي ظل هذا السياق العالمي، أصبحت الحكومات تبحث عن حلول ذكية لتحسين جودة الخدمات العامة، ورفع كفاءة الأداء، وتقليل التكاليف، وزيادة رضا المستفيدين. ولعلّ التحول الرقمي يمثل أبرز هذه الحلول، كونه يعتمد على توظيف التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، البيانات الضخمة، وأنظمة المعلومات الإدارية، لتطوير العمل المؤسسي وتحقيق الأهداف التنموية.

وفي المملكة العربية السعودية، اكتسب التحول الرقمي أهمية استراتيجية متزايدة، لاسيما منذ إطلاق رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي وضعت في صميم أهدافها تطوير البنية التحتية الرقمية، وتوسيع نطاق الخدمات الإلكترونية، وتحسين فعالية وكفاءة القطاع الحكومي، خاصة في القطاعات الحيوية التي تمس حياة المواطن بشكل مباشر، مثل التعليم والصحة والخدمات البلدية.

ومن هذا المنطلق، باتت المؤسسات التعليمية الحكومية في المملكة مطالبة بمواءمة استراتيجياتها الإدارية والتعليمية مع التوجهات الرقمية الحديثة، لضمان تحقيق أهداف الرؤية الوطنية. فهذه المؤسسات لم تعد مجرد كيانات تقليدية لتقديم التعليم، بل أصبحت محركات أساسية في بناء رأس المال البشري، وتعزيز الابتكار، وتنمية المهارات، ومواكبة سوق العمل.

وقد برزت مظاهر التحول الرقمي في التعليم السعودي بشكل واضح من خلال عدة مبادرات وتطبيقات عملية، منها:

- المنصات التعليمية الإلكترونية مثل مدرستي ونظام نور، التي تُمكن من إدارة التعليم ومتابعة الأداء الأكاديمي.
- أنظمة الموارد البشرية الرقمية التي ساهمت في تنظيم العمليات الإدارية مثل التوظيف، تقييم الأداء، والتدريب.
- التواصل الداخلي الرقمي من خلال أنظمة المراسلات والتقارير الإلكترونية بين الإدارات.
- التعليم عن بُعد الذي أصبح ضرورة أثناء جائحة كورونا، ثم تحول إلى خيار استراتيجي لتعزيز الشمولية التعليمية.

ورغم هذه الجهود والمبادرات، تظل هناك أسئلة جوهرية حول مدى فاعلية هذا التحول الرقمي، وتأثيره الحقيقي على الأداء المؤسسي داخل المؤسسات التعليمية الحكومية. فهل ساهم التحول الرقمي فعلاً في تسريع الإجراءات الإدارية؟ هل أدى إلى تحسين جودة الخدمات التعليمية؟ هل زاد من رضا المستفيدين، سواء من الطلبة أو أولياء الأمور أو الكادر التعليمي والإداري؟

إن أهمية هذا البحث تنبع من سعيه إلى تحليل هذا الواقع، وتقديم رؤية علمية حول أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي، من خلال التركيز على عناصر مثل:

- جودة الأداء الإداري والتعليمي
- مستوى الإنجاز والكفاءة التشغيلية
- القدرة على اتخاذ القرار المبني على البيانات
- درجة رضا المستفيدين من الخدمات المقدمة

ويهدف البحث إلى سد فجوة معرفية واضحة تتعلق بقياس العلاقة بين الأدوات الرقمية المستخدمة حالياً داخل المؤسسات التعليمية، والأداء الفعلي الذي يمكن ملاحظته على أرض الواقع. كما يسعى إلى تقديم توصيات عملية قابلة للتنفيذ، تدعم صُناع القرار في تطوير وتوجيه سياسات التحول الرقمي في قطاع التعليم.

مشكلة البحث

شهدت المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة تحولاً كبيراً نحو الرقمنة، وذلك في إطار تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تسعى إلى تحسين كفاءة المؤسسات الحكومية ورفع جودة خدماتها من خلال التحول الرقمي. وقد شمل هذا التحول تطوير الأنظمة الإدارية، وتوفير منصات تعليمية رقمية، وأتمتة الإجراءات، وتسهيل التواصل بين أطراف العملية التعليمية.

ورغم هذا التوسع في تبني مشاريع التحول الرقمي، إلا أن هناك حالة من الغموض والجدل حول مدى تحقيق هذه المشاريع لأهدافها المرجوة، وبالأخص تأثيرها الحقيقي على الأداء المؤسسي. فلا يزال هناك نقص واضح في الدراسات التي تقيس العلاقة بين تبني التكنولوجيا ونتائجها الفعلية على الأداء، مثل:

- تسريع الإجراءات الإدارية.
- تحسين مستوى رضا المستفيدين (من معلمين، طلاب، وأولياء أمور).
- رفع جودة القرارات الإدارية.
- تقليل التكاليف التشغيلية والأخطاء البشرية.

إن هذه التساؤلات تعكس فجوة معرفية وتطبيقية بين مستوى التحول الرقمي من جهة، وبين قياس أثره الواقعي على أداء المؤسسات التعليمية من جهة أخرى، مما يجعل الحاجة ملحة لإجراء دراسة منهجية تقيس هذا الأثر بدقة وتحدد مكامن القوة والضعف في تطبيق مبادرات التحول الرقمي داخل هذه المؤسسات.

صياغة المشكلة

ما مدى تأثير التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية؟

سؤال البحث الرئيسي

ما هو تأثير التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية؟

أسئلة البحث الفرعية

١. إلى أي مدى ساهم التحول الرقمي في تسريع الإجراءات الإدارية داخل المؤسسات التعليمية الحكومية؟
٢. هل أدى التحول الرقمي إلى تحسين رضا المستفيدين (المعلمين، الطلاب، أولياء الأمور) عن الخدمات المقدمة؟
٣. ما مدى مساهمة الأنظمة الرقمية في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري؟
٤. هل ساعدت أدوات التحول الرقمي في تقليل الأخطاء الإدارية والمالية؟
٥. هل ساعد التحول الرقمي في تقليل التكاليف التشغيلية وتحسين كفاءة الموارد؟
٦. ما التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية في تطبيق التحول الرقمي على نحو فعال؟
٧. ما العوامل التنظيمية أو البشرية التي تؤثر في نجاح أو فشل مبادرات التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية التعليمية؟

أهمية البحث

أهمية البحث النظرية

تتبع الأهمية النظرية لهذا البحث من كونه يُسهم في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بموضوع التحول الرقمي وعلاقته بالأداء المؤسسي، خاصة في قطاع التعليم الحكومي بالمملكة العربية السعودية. فهذا المجال لا يزال حديث النشأة نسبيًا، ويحتاج إلى دراسات أكاديمية ممنهجة تربط بين مفاهيم الإدارة الرقمية ونظريات الأداء المؤسسي، مما يساعد الباحثين والمختصين في بناء أطر نظرية متكاملة لفهم هذه العلاقة.

كما يهدف هذا البحث إلى تقديم نموذج تحليلي أكاديمي يمكن من خلاله دراسة تأثير أدوات وتقنيات التحول الرقمي على الأداء داخل المؤسسات التعليمية، وبالتالي فإنه يسدّ فجوة في الأدبيات المتعلقة بقياس الأداء في ظل التحول التكنولوجي. وقد يُعد هذا البحث مرجعًا نظريًا يمكن للباحثين الاعتماد عليه في دراسات مستقبلية تتناول مواضيع مشابهة في مجالات الإدارة، التعليم، وتكنولوجيا المعلومات.

أهمية البحث التطبيقية

أما من الناحية التطبيقية، فإن البحث يُعد ذا أهمية كبيرة لصناع القرار، والمخططين الإداريين، والممارسين داخل المؤسسات التعليمية الحكومية، حيث يُمكن أن:

- يقدم بيانات واقعية وتحليلات ميدانية تساعد في تقييم مدى نجاح مشروعات التحول الرقمي المنفذة حاليًا.
- يساهم في تشخيص التحديات والصعوبات التي تواجه المؤسسات التعليمية في رحلتها الرقمية.
- يدعم المؤسسات في تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال اقتراح آليات فعالة لتوظيف التكنولوجيا بشكل يخدم أهداف المؤسسة.
- يساعد على رفع مستوى رضا المستفيدين (الطلاب، المعلمين، أولياء الأمور) عبر تحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية الرقمية.
- يُمكن المسؤولين من اتخاذ قرارات مبنية على أدلة علمية عند تطوير الأنظمة الإلكترونية أو اعتماد حلول تقنية جديدة.

وباختصار، فإن نتائج هذا البحث يمكن أن تكون أداة عملية تسهم في توجيه استراتيجيات التحول الرقمي في قطاع التعليم الحكومي بما يواكب تطلعات رؤية المملكة ٢٠٣٠، ويحقق أعلى مستويات الكفاءة والجودة في الأداء المؤسسي.

فرضيات البحث

انطلاقاً من أهداف البحث وأسئلته، يمكن صياغة الفرضيات التالية:

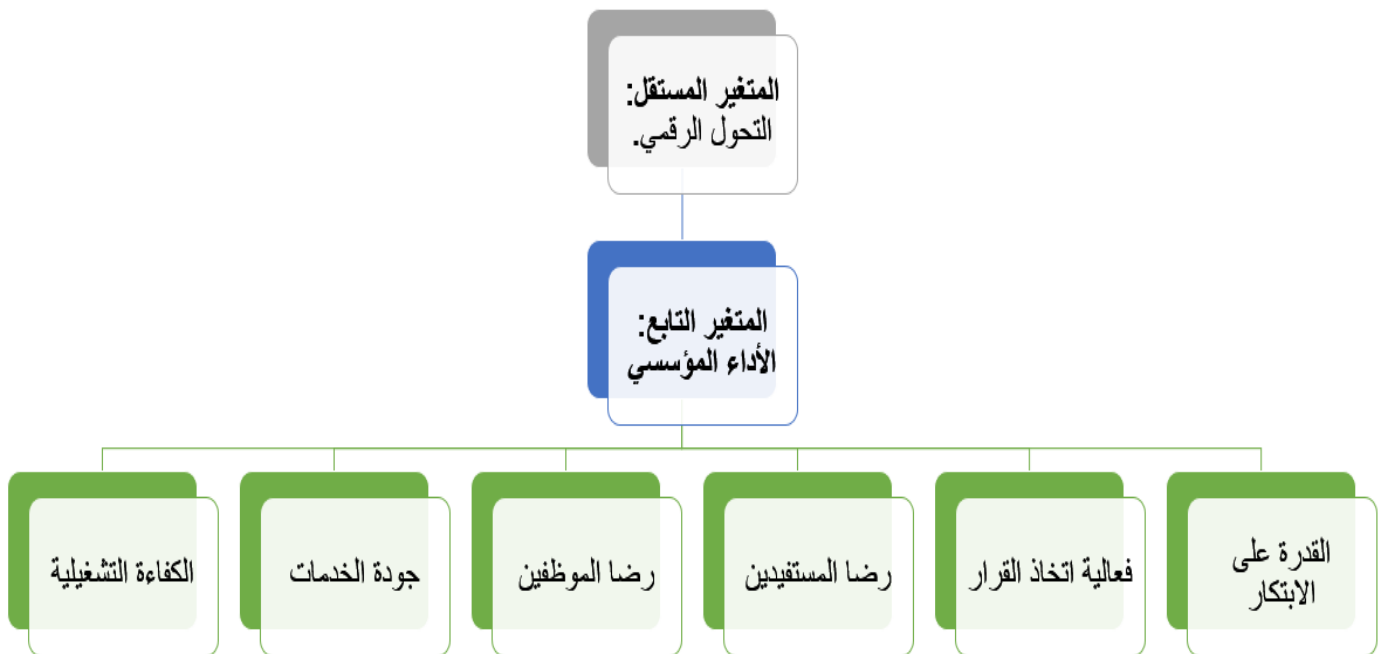
١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي وتسريع الإجراءات الإدارية في المؤسسات التعليمية الحكومية.
٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي ورضا المستفيدين (المعلمين، الطلاب، أولياء الأمور) عن الخدمات المقدمة.
٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأنظمة الرقمية وتحسين جودة اتخاذ القرار الإداري.
٤. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أدوات التحول الرقمي وتقليل الأخطاء الإدارية والمالية.
٥. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي وكفاءة التكاليف التشغيلية داخل المؤسسات التعليمية.
٦. تؤثر التحديات التنظيمية والبشرية سلباً على فاعلية تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية.
٧. يساهم التوظيف الفعال لأدوات التحول الرقمي في رفع الأداء المؤسسي العام للمؤسسات التعليمية الحكومية.

نموذج البحث:

يعتمد هذا البحث على نموذج مفاهيمي يربط بين متغيرين رئيسيين:

المتغير المستقل: التحول الرقمي (Digital Transformation)

المتغير التابع: الأداء المؤسسي (Institutional Performance) ويتم قياسه من خلال مؤشرات مثل: (الكفاءة التشغيلية، جودة الخدمات، رضا الموظفين، رضا المستفيدين، فعالية اتخاذ القرار، القدرة على الابتكار).



شكل رقم (١-١): نموذج البحث

أهداف البحث

أولاً: الهدف العام

تحليل أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في المؤسسات التعليمية الحكومية في المملكة العربية السعودية، من خلال دراسة واقع استخدام الأدوات الرقمية، وتقييم نتائجها على جودة الأداء، والإنجاز، والكفاءة، ورضا المستفيدين.

ثانياً: الأهداف الخاصة (الفرعية)

١. رصد واقع التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية الحكومية، من حيث مستوى التبني، والتقنيات المستخدمة، والجاهزية المؤسسية.
٢. تحليل أثر استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية (مثل مدرستي ونور) على جودة العملية التعليمية وأداء المعلمين والطلاب.
٣. قياس مدى تأثير أنظمة الموارد البشرية الرقمية على الكفاءة الإدارية وسرعة إنجاز المعاملات داخل المؤسسة.
٤. تقييم فعالية وسائل التواصل الرقمي الداخلي في تحسين التنسيق الإداري وسير العمل داخل الأقسام والإدارات.
٥. دراسة العلاقة بين التعليم عن بُعد ورضا المستفيدين من العملية التعليمية، وخاصة الطلاب وأولياء الأمور.
٦. اكتشاف التحديات والمعوقات التي تواجه المؤسسات التعليمية في تطبيق التحول الرقمي بكفاءة.
٧. تحليل أثر التحول الرقمي على جودة اتخاذ القرار الإداري، من حيث الاعتماد على البيانات وتحليل الأداء.
٨. اقتراح آليات واستراتيجيات تساعد في تحسين فاعلية تطبيق التحول الرقمي وتعظيم أثره الإيجابي على الأداء المؤسسي.
٩. تقديم توصيات عملية للمسؤولين وصناع القرار لتحسين السياسات الرقمية في التعليم بما يتماشى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠.
١٠. بناء إطار تقويمي يمكن استخدامه مستقبلاً لقياس فاعلية التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية.

حدود البحث

لتحديد نطاق الدراسة وضبط متغيراتها، تم تحديد مجموعة من الحدود التي يجب أخذها في الاعتبار عند تحليل النتائج وتعميمها:

أولاً: الحدود الموضوعية:

تركز الدراسة على أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي، مع التركيز على المؤسسات التعليمية الحكومية في المملكة العربية السعودية فقط، دون التطرق إلى المؤسسات الخاصة أو غير التعليمية.

ثانياً: الحدود المكانية:

تُجرى الدراسة على عينة من المؤسسات التعليمية الحكومية في المملكة العربية السعودية، وبالتالي فإن نتائجها تُعبر عن هذا السياق الجغرافي فقط.

ثالثاً: الحدود الزمانية:

تغطي الدراسة فترة زمنية محددة، وهي العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥، أي أن البيانات والنتائج تعكس واقع التحول الرقمي خلال هذه الفترة فقط.

رابعاً: الحدود البشرية:

تقتصر عينة الدراسة على الإداريين والمعلمين العاملين في المؤسسات التعليمية الحكومية، بالإضافة إلى بعض المستفيدين مثل أولياء الأمور والطلبة، الذين يمكنهم تقييم الخدمات الرقمية المقدمة.

خامساً: الحدود المنهجية:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أدوات كمية (استبانة) لقياس أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي، مما قد لا يسمح بتعميم النتائج على حالات نوعية أخرى.

خاتمة الفصل

استعرض هذا الفصل الإطار التمهيدي للبحث، حيث تناول الخلفية العامة لموضوع التحول الرقمي وعلاقته بالأداء المؤسسي، كما تم تحديد المشكلة البحثية وصياغة سؤال البحث الرئيسي والأسئلة الفرعية، بالإضافة إلى إبراز الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث، وطرح الفرضيات وتحديد النموذج المفاهيمي وحدود الدراسة. في الفصل التالي، سيتم استعراض الإطار النظري والدراسات السابقة التي تدعم هذا البحث وتسهم في بناء أساس علمي يمكن الاعتماد عليه في تحليل النتائج وتفسيرها.

الفصل الثاني:

الإطار النظري والدراسات السابقة

المقدمة

يُعدُّ الإطار النظري والدراسات السابقة حجر الأساس لأي بحث علمي، إذ يحدد المفاهيم الأساسية التي يبنى عليها البحث ويوفر خلفية معرفية شاملة تساعد على فهم الظاهرة قيد الدراسة بشكل معمق. في هذا الفصل، سيتم استعراض أهم النظريات والمفاهيم المتعلقة بـ"التحول الرقمي" و"الأداء المؤسسي"، بالإضافة إلى تحليل ومناقشة الدراسات السابقة ذات الصلة، سواء على المستوى المحلي أو الدولي، مع التركيز على السياق التعليمي، بهدف وضع البحث في إطار علمي متكامل وواضح.

من هذا المنطلق، فإن إعداد إطار نظري متين يعزز من جودة البحث ويسهم في تقديم إضافات علمية حقيقية، كما يساعد الباحث على تحديد الفجوات المعرفية التي سيسعى لمملئها من خلال دراسته. وعليه، فإن هذا الفصل يستعرض بشكل مفصل أهم النظريات والمفاهيم المتعلقة بـ"التحول الرقمي" و"الأداء المؤسسي"، باعتبارهما المحورين الرئيسيين للبحث.

كما يضم هذا الفصل مراجعة شاملة للدراسات السابقة ذات الصلة، التي تناولت موضوع التحول الرقمي وأثره على الأداء المؤسسي، سواء على الصعيد المحلي في المملكة العربية السعودية، أو على الصعيد الدولي، مع تسليط الضوء على الدراسات التي تناولت المؤسسات التعليمية، نظرًا لأهمية هذا القطاع في رؤية المملكة ٢٠٣٠.

الإطار النظري

أولاً: التحول الرقمي (Digital Transformation)

التحول الرقمي هو عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب عمل المؤسسة، مما يؤدي إلى تغييرات جوهرية في نماذج العمل والعمليات والخدمات التي تقدمها المؤسسة. يُعتبر التحول الرقمي أكثر من مجرد تطبيق التكنولوجيا؛ فهو تغيير في الثقافة التنظيمية، والأساليب الإدارية، وطرق تقديم الخدمات.

مكونات التحول الرقمي:

- البنية التحتية الرقمية:

تتضمن شبكات الاتصالات عالية السرعة، أنظمة إدارة قواعد البيانات، الحوسبة السحابية، وأمن المعلومات. هذه البنية تعد العمود الفقري الذي يعتمد عليه كل نشاط رقمي داخل المؤسسة، وتمكنها من التواصل الفوري، تخزين البيانات، ومعالجتها بكفاءة.

- التطبيقات والبرمجيات:

تشمل كافة الحلول التقنية التي تمكن المؤسسات من رقمنة أعمالها مثل منصات التعليم الإلكتروني، أنظمة إدارة الموارد البشرية، نظم المراسلات الإلكترونية، وأنظمة تحليل البيانات. مثل منصات "مدرستي" و"نظام نور" التي ساهمت في توفير بيئة تعليمية وإدارية رقمية متكاملة.

- الثقافة التنظيمية والموارد البشرية:

لأن التكنولوجيا وحدها لا تكفي، فإن تبني التحول الرقمي يتطلب تغييراً ثقافياً مؤسسياً. يشمل ذلك رفع مستوى مهارات الكوادر البشرية من خلال التدريب المستمر، وتعزيز بيئة عمل تدعم الإبداع والابتكار، وتبني ممارسات إدارية جديدة تواكب المتغيرات الرقمية.

أهمية التحول الرقمي:

- المرونة التنظيمية: تتيح للمؤسسات التكيف بسرعة مع المتغيرات البيئية، سواء كانت تقنية أو اقتصادية أو اجتماعية.
- تحسين جودة الخدمات: من خلال تسهيل الإجراءات وتوفير خدمات إلكترونية متطورة للمستفيدين.
- تعزيز الكفاءة التشغيلية: عبر تقليل الهدر وتحسين استغلال الموارد، مما يؤدي إلى خفض التكاليف.

- تعزيز القدرة التنافسية: خاصة في القطاع الحكومي حيث يُتوقع تحقيق أعلى مستويات الخدمة للمواطنين بكفاءة عالية.

التحول الرقمي يُمكن المؤسسات من تحقيق مرونة أكبر، تحسين جودة الخدمات، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، خاصة في القطاعات الحيوية كالـتعليم.

ثانياً: الأداء المؤسسي (Institutional Performance)

الأداء المؤسسي هو المعيار الذي يقيس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها بكفاءة (أي استخدام أقل الموارد لتحقيق الهدف) وفعالية (أي تحقيق الأهداف المرجوة). ويعد هذا المفهوم متعدد الأبعاد ومتداخل العناصر.

أبعاد الأداء المؤسسي:

- جودة الخدمات المقدمة: تعكس مدى تلبية المؤسسة لاحتياجات وتوقعات المستفيدين من خدماتها، وهي عامل حاسم في تقييم رضا العملاء والنجاح المؤسسي.
- كفاءة العمليات الإدارية والتشغيلية: تشمل القدرة على تنفيذ الأعمال بأقل تكلفة ممكنة وفي الوقت المحدد، مع تقليل الأخطاء والازدواجية في المهام.
- رضا المستفيدين: وهو مؤشر يعكس رضا جميع الأطراف المتعاملة مع المؤسسة، سواء كانوا معلمين، طلاباً، أو أولياء أمور، ويعبر عن جودة العلاقة بين المؤسسة ومحيطها.
- القدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة: تعتمد على توافر البيانات الدقيقة، وتحليلها، واستخدام نتائج التحليل لدعم اتخاذ القرار، وهو أمر بالغ الأهمية لنجاح أي مؤسسة حديثة.

أهمية تحسين الأداء المؤسسي:

- في ظل التنافسية العالية وتغير بيئات العمل، أصبحت المؤسسات الحكومية مطالبة بتحسين أدائها لضمان تقديم خدمات ذات جودة عالية وتحقيق رضا المستفيدين، وكذلك تحقيق الاستدامة المالية والإدارية.
- يعد تحسين الأداء المؤسسي هدفاً رئيسياً لأي مؤسسة تسعى إلى البقاء في بيئة تنافسية ومتغيرة.

العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي

تشير العديد من الدراسات العلمية إلى أن التحول الرقمي لا يُعد هدفًا بحد ذاته، وإنما وسيلة مهمة لتحسين الأداء المؤسسي عبر عدة آليات:

- تسريع العمليات الإدارية وزيادة دقتها:
- الأتمة والرقمنة تقللان من تدخل العنصر البشري في الإجراءات الروتينية، ما يسرّع إنجازها ويقلل من الأخطاء.
- رفع جودة الخدمات التعليمية والإدارية:
- الاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية يمكن من تقديم خدمات متكاملة ومتاحة في أي وقت، مما ينعكس إيجابيًا على جودة التعليم والإدارة.
- تعزيز رضا المستفيدين:
- مع تيسير الوصول للخدمات وتحسين تجربة المستخدم، يزداد رضا الطلاب، المعلمين، وأولياء الأمور، مما يساهم في تحقيق أهداف المؤسسة بشكل أفضل.
- خفض التكاليف التشغيلية وزيادة الكفاءة:
- الرقمنة تقلل من الحاجة إلى الموارد المادية والوقت، كما تساهم في تقليل الهدر وتحسين استخدام الموارد.
- تمكين اتخاذ قرارات مبنية على بيانات حقيقية:
- توفر الأدوات الرقمية بيانات وتحليلات دقيقة تدعم عمليات اتخاذ القرار السليم، الذي بدوره يرفع كفاءة الأداء المؤسسي.

عوامل نجاح التحول الرقمي:

- وجود بيئة تنظيمية داعمة تهئ للإبداع والابتكار.
 - بنية تحتية تقنية قوية ومتطورة.
 - كوادر بشرية مؤهلة ومدربة على استخدام التقنيات الحديثة.
 - ثقافة مؤسسية تشجع على التغيير وتقبل التجديد.
- بدون هذه العوامل، قد تواجه المؤسسات صعوبات في تحقيق الأثر المرجو من التحول الرقمي.

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية

٣،١،١ دراسة علي (٢٠٢١):

العنوان: أثر التحول الرقمي في جودة الخدمات التعليمية بجامعة حكومية سعودية

أولاً: مقدمة الدراسة

شهدت السنوات الأخيرة تحولاً جذرياً في قطاع التعليم، خاصة في المملكة العربية السعودية، نتيجة التوسع في استخدام التقنيات الحديثة ومنصات التعليم الإلكتروني، خصوصاً بعد التحديات التي فرضتها جائحة كورونا. جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر هذا التحول الرقمي على جودة الأداء الأكاديمي، من خلال تطبيقه في إحدى الجامعات الحكومية بالمملكة.

ثانياً: أهداف الدراسة

سعت الدراسة إلى الإجابة عن السؤال المحوري:

هل يسهم تبني التكنولوجيا الرقمية في تحسين جودة الخدمات التعليمية في الجامعات السعودية؟

وتفرعت منه الأهداف التالية:

١. قياس العلاقة بين استخدام أدوات التحول الرقمي وجودة العملية التعليمية.

٢. تحليل فاعلية التعليم الإلكتروني في تحقيق نواتج التعلم.

٣. دراسة أثر أنظمة التقييم الرقمية على تحسين مخرجات الطلاب.

ثالثاً: المنهجية

المنهج المستخدم: وصفي تحليلي

أداة الدراسة: استبيان إلكتروني وُزع على عينة من أعضاء هيئة التدريس والطلبة.

عينة الدراسة: طلاب وأكاديميون في جامعة حكومية سعودية (لم يتم تحديد اسمها).

مجالات القياس:

- فعالية المنصات التعليمية
- تفاعل الطالب مع المحتوى الرقمي
- استخدام التقييمات الرقمية (الاختبارات الإلكترونية، الواجبات عبر الإنترنت)

رابعًا: أهم النتائج

وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيًا بين درجة استخدام التكنولوجيا الرقمية ومستوى جودة الأداء الأكاديمي.

أشارت النتائج إلى أن التحول الرقمي ساعد على:

- تحسين جودة التعليم الإلكتروني من حيث التفاعل والمحتوى.
- رفع كفاءة تقييم الطلاب عبر الأنظمة الذكية التي ترصد الأداء تلقائيًا.
- تسهيل وصول الطلاب للمحتوى الدراسي وتحقيق مستوى أعلى من الفهم الذاتي.
- أكد أفراد العينة أن البيئة الرقمية ساهمت في تقليل الفجوة بين الطالب والمعلم، ورفعت من مستوى المتابعة الأكاديمية.

خامسًا: تحليل نقدي للدراسة

نقاط القوة:

- ركزت على العلاقة بين أدوات رقمية محددة (مثل التقييمات الإلكترونية) ومؤشرات أداء ملموسة.
- جمعت آراء من فئتين (أكاديميين وطلاب) ما يمنح النتائج توازنًا وشمولية.

نقاط الضعف:

- لم يتم التوسع في تحليل التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي (مثل ضعف الإنترنت أو مقاومة التغيير).
- لم تُذكر أدوات التحليل الإحصائي بشكل تفصيلي في بعض النسخ المنشورة للدراسة.

سادسًا: علاقة الدراسة الحالية بها

تُعد دراسة علي (٢٠٢١) من الدراسات المرجعية الأساسية التي تدعم البحث الحالي في عدة نقاط:

- تركيزها على جامعة حكومية سعودية يجعل نتائجها ملائمة للسياق المحلي الذي تتناوله الدراسة الحالية.
- تقدم مؤشرات أداء أكاديمي واضحة يمكن استخدامها لتقييم فعالية التحول الرقمي.
- تؤكد وجود أثر إيجابي مثبت إحصائيًا، ما يعزز من صحة فرضيات الدراسة الحالية.

الخلاصة

دراسة علي (٢٠٢١) تُظهر أن التحول الرقمي ليس مجرد إجراء تقني، بل أداة استراتيجية لتحسين جودة التعليم. وهي من الدراسات التي تنتقل التحول الرقمي من كونه "عملية تحديث" إلى كونه "منهج تطوير"، وذلك من خلال التركيز على نواتج واقعية مثل الأداء الأكاديمي، والتفاعل مع المنصات، ورضا المستفيدين.

دراسة الحربي (٢٠٢٠):

العنوان: جاهزية المدارس الحكومية السعودية لتطبيق التحول الرقمي

أولاً: مقدمة الدراسة

جاءت هذه الدراسة استجابةً لحاجة ماسة لفهم مدى استعداد المدارس الحكومية في المملكة للتحول الرقمي، خاصة مع التوجه الوطني المتسارع نحو رقمنة التعليم في ضوء رؤية السعودية ٢٠٣٠. ركزت الدراسة على البيئة المدرسية كإحدى الحلقات الحيوية في نظام التعليم، ساعية إلى استكشاف التحديات التي تعيق التطبيق الفعلي والفعال للتقنيات الرقمية.

ثانياً: أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى الإجابة عن سؤال محوري:

ما مدى جاهزية المدارس الحكومية السعودية للتحول الرقمي من حيث الموارد التقنية، والكفاءات البشرية، والدعم الإداري؟

وتفرعت منه الأهداف التالية:

- قياس مستوى توفر البنية التحتية التقنية اللازمة للتحول الرقمي.
- تقييم كفاءة الموارد البشرية في التعامل مع الأدوات التقنية.
- تحليل مدى وجود سياسات تنظيمية واستراتيجيات داعمة لرقمنة التعليم.

ثالثاً: المنهجية

نوع المنهج: وصفي تقويمي

- أداة الدراسة: استبيان موجه إلى قادة المدارس، المعلمين، ومشرفي تقنية المعلومات.
- عينة الدراسة: مجموعة مختارة من المدارس الحكومية في مختلف المناطق السعودية.

محاور القياس:

١. توفر الأجهزة والشبكات.
٢. جاهزية الكادر التعليمي والإداري.
٣. وجود خطط رقمية واستراتيجيات تنفيذ.
٤. الدعم المالي والفني من وزارة التعليم.

رابعاً: أهم النتائج

١. ضعف الجاهزية التقنية: أشارت الدراسة إلى أن نسبة كبيرة من المدارس لا تملك بنية تحتية كافية (مثل إنترنت بسرعات مناسبة أو أجهزة كافية لكل الطلاب والمعلمين).
٢. نقص مهارات الكادر البشري: غالبية المعلمين أبدوا تحفظهم أو افتقارهم للمهارات الرقمية اللازمة لإدارة الفصول الافتراضية أو استخدام منصات التعلم الإلكتروني.
٣. غياب الرؤية التنظيمية الواضحة: وجد الحربي أن العديد من المدارس لا تمتلك خطة تحول رقمي واضحة أو منهجية مرحلية لتنفيذه.
٤. الاعتماد المفرط على المبادرات الفردية: أظهرت الدراسة أن الجهود الرقمية في كثير من المدارس تعتمد على معلمي الحاسب أو مديرين متحمسين، بدلاً من أن تكون جزءاً من خطة مؤسسية شاملة.

خامساً: تحليل نقدي للدراسة

نقاط القوة:

- عالجت جانباً مهماً جداً مهماً في كثير من الأدبيات: الجاهزية وليس النتائج فقط.
- شملت فئات متعددة من مجتمع المدرسة، مما يعطيها نظرة شمولية.

نقاط الضعف:

- اقتصر العينة على مدارس حكومية دون إشراك المدارس الأهلية للمقارنة.
- لم تتناول الدراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي أو البيانات الضخمة ضمن التحول الرقمي، ما يجعلها تقليدية نوعاً ما.

سادساً: علاقة الدراسة الحالية بها

تُعد دراسة الحربي مرجعاً محورياً لفهم البيئة الميدانية السعودية، وتكشف التحديات التي ينبغي أن تأخذها الدراسة الحالية بعين الاعتبار. ومن أبرز أوجه الاستفادة منها:

١. تحديد معوقات التحول الرقمي (ضعف البنية، نقص الكفاءات، غياب السياسات).
٢. يمكن مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الحربي لتحديد ما إذا كانت هذه التحديات ما تزال قائمة في عامي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ أم لا.
٣. بناء بعض فقرات الاستبيان أو محاور المقابلات استناداً إلى محاور الجاهزية التي درستها الحربي.

الخلاصة

كشفت دراسة الحربي (٢٠٢٠) عن الفجوة بين الطموحات الرقمية والواقع الميداني في المدارس الحكومية السعودية. فرغم أن التحول الرقمي أصبح مطلبًا استراتيجيًا، إلا أن المدارس ما زالت تُعاني من أوجه قصور حقيقية في الجاهزية، سواء على صعيد الموارد أو القدرات أو التخطيط المؤسسي. لذا فإن هذه الدراسة تشكّل حجر أساس لكل من يسعى إلى بناء خطط تطبيق واقعية للتحول الرقمي في التعليم.

دراسة المصري (٢٠١٩):

العنوان: تأثير التحول الرقمي على رضا المستفيدين في المؤسسات التعليمية الحكومية

أولاً: مقدمة الدراسة

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع وازدياد الاعتماد على الخدمات الرقمية، أصبح من الضروري تقييم مدى رضا المستفيدين من هذه الخدمات، لا سيما في القطاع التعليمي الذي يشهد تحولات نوعية في أساليب تقديم الخدمة. ركزت هذه الدراسة على قياس رضا الطلاب وأولياء الأمور كمستفيدين رئيسيين من التحول الرقمي في المدارس الحكومية، وذلك في سياق الاهتمام بجودة الخدمة وفاعلية المنصات الإلكترونية.

ثانياً: أهداف الدراسة

١. قياس مستوى رضا الطلاب وأولياء الأمور عن الخدمات الرقمية المقدمة في المؤسسات التعليمية الحكومية.
٢. التعرف على العوامل المؤثرة في رضا المستفيدين، مثل سرعة الاستجابة وجودة المنصات الإلكترونية.
٣. دراسة العلاقة بين رضا المستفيدين وفعالية وكفاءة أدوات التحول الرقمي.

ثالثاً: المنهجية

- نوع المنهج: منهج كمي وصفي.
- أداة البحث: استبيانات موزعة على عينات من الطلاب وأولياء الأمور.
- مجتمع الدراسة: مؤسسات تعليمية حكومية في مناطق متعددة بالمملكة.
- المتغيرات الرئيسية: رضا المستفيدين، فعالية المنصات الرقمية، سرعة الخدمات الإلكترونية.

رابعاً: النتائج الأساسية

١. تبين أن رضا الطلاب وأولياء الأمور يرتبط بشكل كبير وإيجابي مع فعالية وكفاءة المنصات الرقمية.
٢. تمثل سرعة تقديم الخدمات الإلكترونية عاملاً محورياً في تعزيز رضا المستخدمين، حيث أظهرت الدراسة أن التأخير في الاستجابة يقلل من مستوى الرضا بشكل ملحوظ.
٣. لاحظت الدراسة وجود فروقات في الرضا بناءً على الفئة العمرية ومستوى الاستخدام الرقمي للمستخدمين.
٤. أشارت الدراسة إلى أن تجربة المستخدم (User Experience) في المنصات الرقمية تؤثر بشكل مباشر على تقييم جودة الخدمة.

خامساً: تحليل نقدي للدراسة

نقاط القوة:

- استهداف الدراسة لفئة المستخدمين النهائية، وهو ما يعكس واقع الاستخدام والتجربة الحقيقية.
- التركيز على عناصر ملموسة مثل سرعة الخدمة وكفاءة المنصات.

نقاط الضعف:

- اقتصرت الدراسة على المؤسسات الحكومية فقط دون النظر إلى المدارس الخاصة أو الجامعات.
- عدم التوسع في تحليل الأسباب وراء اختلافات الرضا بين الفئات المختلفة.

سادساً: علاقة الدراسة الحالية بها

- تقدم هذه الدراسة دعماً قوياً لمحور رضا المستخدمين كمتغير رئيس في قياس نجاح التحول الرقمي.
- يمكن الاستفادة من نتائجها لتطوير أسئلة استبيان موجهة لفهم رضا الطلاب وأولياء الأمور في الدراسة الحالية.
- تساعد في تفسير العلاقة بين جودة الخدمات الرقمية ورضا المستخدم، وهو جانب حيوي لتقييم الأداء المؤسسي.

الخلاصة

تؤكد دراسة المصري (٢٠١٩) أن نجاح التحول الرقمي لا يُقاس فقط بوجود الأنظمة والمنصات، بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتجربة المستخدمين ورضاهم. ففعالية الأداء الرقمي وسرعة الاستجابة هما مفتاحا بناء علاقة إيجابية مع الطلاب وأولياء الأمور، مما ينعكس بدوره على سمعة المؤسسة التعليمية ومستوى تفاعل المجتمع معها.

الدراسات الأجنبية

دراسة سميث وجونسون (٢٠٢٢)

العنوان: تطوير نموذج لقياس نضج التحول الرقمي في الجامعات وتأثيره على الأداء الإداري

أولاً: مقدمة الدراسة

مع التحول المتسارع نحو الرقمنة في مختلف القطاعات، برزت الجامعات كمؤسسات تحتاج إلى تقييم مدى تقدمها في تطبيق التحول الرقمي بشكل شامل، يتعدى مجرد استخدام التقنيات إلى تحقيق تكامل تنظيمي وإداري يعزز الأداء. نضج التحول الرقمي هو مقياس يحدد مدى تطور قدرات الجامعة في هذا المجال، ويعكس مدى قدرتها على تحقيق أهدافها التعليمية والإدارية عبر التكنولوجيا.

ثانياً: أهداف الدراسة

١. تطوير نموذج معياري يقيس نضج التحول الرقمي في الجامعات، يغطي الجوانب التقنية والتنظيمية والبشرية.
٢. دراسة العلاقة بين مستوى نضج التحول الرقمي وجودة الأداء الإداري في الجامعات.
٣. تحديد العوامل الأساسية التي تساهم في نجاح أو فشل التحول الرقمي، مع التركيز على دعم الإدارة العليا والتدريب المستمر.

ثالثاً: المنهجية

المنهج: اعتمدت الدراسة منهجاً مختلطاً (كمي ونوعي) لجمع بيانات شاملة:

- استبانات وزعت على موظفين وأعضاء هيئة التدريس في عدة جامعات.
 - مقابلات مع قيادات إدارية في هذه الجامعات لتحليل جوانب الدعم التنظيمي والثقافة المؤسسية.
- نماذج التحليل: استخدمت الدراسة أساليب إحصائية لتحليل العلاقة بين متغيرات نضج التحول الرقمي ومؤشرات الأداء الإداري.

رابعاً: مكونات نموذج قياس نضج التحول الرقمي

حدد الباحثان أربعة أبعاد رئيسية تشكل مقياس النضج:

١. القيادة والإدارة: مدى التزام ودعم القيادة العليا للتحول الرقمي، وقدرتها على وضع رؤية واضحة واستراتيجية تنفيذ.

٢. الموارد البشرية: كفاءة ومهارات العاملين، وجود برامج تدريب مستمرة لتعزيز قدراتهم الرقمية.
٣. التقنية: مدى تحديث واعتماد التكنولوجيا المستخدمة في العمليات التعليمية والإدارية.
٤. الثقافة التنظيمية: مدى تقبل وتبني العاملين للتغييرات الرقمية، وتحفيز الابتكار داخل المؤسسة.

خامساً: أهم النتائج

- تبين وجود ارتباط إيجابي قوي بين نضج التحول الرقمي وتحسين الأداء الإداري، حيث أدت الجامعات ذات النضج العالي إلى تقليل الأخطاء، وتحسين سرعة اتخاذ القرار، وزيادة كفاءة العمليات الإدارية.
- الدعم الإداري من القيادة العليا كان من العوامل الحاسمة، إذ ربطت الدراسة بين وجود دعم مستمر والتزام قيادي وبين نجاح مبادرات التحول الرقمي.
- أثبتت الدراسة أن التدريب المستمر للموظفين يعزز من قدرتهم على التكيف مع التكنولوجيا الجديدة، مما يرفع من كفاءة الأداء الإداري والوظيفي.
- الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تشجع الابتكار وتقبل التغيير كانت محفزاً إضافياً لتسريع عملية التحول الرقمي.

سادساً: تحليل نقدي للدراسة

نقاط القوة:

- تطوير نموذج معياري شامل يغطي مختلف جوانب التحول الرقمي وليس فقط التقنية.
- استخدام منهج مختلط يوفر بيانات كمية ونوعية ثرية.
- التركيز على الدور البشري والإداري، وهو جانب مهم غالباً ما يُغفل في الدراسات التقنية.

نقاط الضعف:

- الدراسة مقتصرة على الجامعات ذات الموارد التقنية والإدارية المتقدمة، مما قد يقلل من إمكانية تعميم النتائج على مؤسسات ذات إمكانيات أقل.
- بعض المحاور المتعلقة بالثقافة التنظيمية تعتمد على تقييم ذاتي، قد يؤثر على الموضوعية.

سابعًا: علاقة الدراسة الحالية بها

١. توفر هذه الدراسة إطارًا قويًا لفهم مكونات نضج التحول الرقمي، وهو ما يمكن استخدامه أو تعديله لتقييم واقع التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية الحكومية في السعودية.
٢. تؤكد أهمية دعم القيادة العليا والتدريب المستمر كعاملين حاسمين، ما يشكل محورًا هامًا يجب التركيز عليه في الدراسة الحالية.
٣. تساعد في تصميم أدوات بحثية تغطي أبعاد التقنية، الإدارة، والثقافة التنظيمية، مما يعزز شمولية وعمق الدراسة.

الخلاصة

تؤكد دراسة سميث وجونسون (٢٠٢٢) أن نضج التحول الرقمي يتجاوز الجوانب التقنية إلى الإدارة الفعالة والموارد البشرية والثقافة المؤسسية. نجاح التحول الرقمي في الجامعات يعتمد بشكل كبير على وجود قيادة داعمة، تدريب مستمر، وثقافة تنظيمية تشجع التغيير. هذه العوامل تشكل أساسًا يمكن البناء عليه لتطوير مؤسسات تعليمية حكومية أكثر تكاملًا وفاعلية في المملكة العربية السعودية، بما يتماشى مع رؤية ٢٠٣٠.

دراسة لي (٢٠٢١)

العنوان: دور البيانات الضخمة وأنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار داخل المؤسسات التعليمية

أولاً: مقدمة الدراسة

في عصر التحول الرقمي المتسارع، أصبحت البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات التي تعيد تشكيل عمليات اتخاذ القرار داخل المؤسسات، خصوصًا التعليمية منها. فهذه التقنيات تسمح بجمع وتحليل كم هائل من البيانات بسرعة ودقة عالية، مما يساهم في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وواقعية، وبالتالي رفع جودة الأداء المؤسسي.

ثانيًا: أهداف الدراسة

١. دراسة كيفية توظيف البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لدعم وتحسين عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات التعليمية.

٢. تقييم تأثير هذه التقنيات على دقة وسرعة اتخاذ القرارات الإدارية.
٣. التعرف على التحديات التي تواجه المؤسسات في تطبيق هذه التقنيات.

ثالثاً: المنهجية

المنهج: منهج دراسة حالة وتحليل بيانات كمية ونوعية.

تم اختيار عدد من الجامعات والمؤسسات التعليمية التي تعتمد أنظمة ذكاء اصطناعي متقدمة. تم إجراء مقابلات مع مدراء ومسؤولين في هذه المؤسسات، إلى جانب تحليل سجلات واتجاهات اتخاذ القرار قبل وبعد تبني التقنيات. استخدام أدوات تحليل البيانات لفحص تأثير الذكاء الاصطناعي على مخرجات صنع القرار.

رابعاً: أهم النتائج

لوحظ أن تبني البيانات الضخمة وأنظمة الذكاء الاصطناعي أدى إلى:

- تحسين دقة التنبؤ بالاحتياجات التعليمية والموارد المطلوبة، مثل توقع أعداد الطلاب، توزيع الموارد، والاحتياجات التدريبية.
- زيادة سرعة اتخاذ القرار الإداري، مما قلل من الوقت اللازم للموافقة على المبادرات أو التعامل مع المشكلات الطارئة.
- خفض نسبة الأخطاء البشرية في التخطيط والتنفيذ، حيث تعتمد القرارات على بيانات واقعية وتحليلات دقيقة.
- ساعدت الأنظمة الذكية على تخصيص البرامج التعليمية بشكل أفضل، بما يتناسب مع احتياجات الطلاب الفردية ومستوياتهم الأكاديمية.
- أظهرت الدراسة تحديات متعلقة بالتكلفة العالية لتطبيق هذه الأنظمة، وضرورة تدريب الموظفين على استخدامها بفعالية.

خامساً: تحليل نقدي للدراسة

نقاط القوة:

- تناولت تقنيات حديثة ذات أهمية استراتيجية في مجال التعليم.
- جمعت بين البيانات الكمية والنوعية لإعطاء صورة شاملة.

- سلطت الضوء على أثر هذه التقنيات في تحسين جودة اتخاذ القرار، وهو موضوع محوري في التحول الرقمي.

نقاط الضعف:

- اعتمدت الدراسة على عينة محدودة من المؤسسات ذات الإمكانيات التقنية العالية، مما قد يحد من تعميم النتائج.
- لم تتطرق بشكل مفصل إلى جوانب مقاومة التغيير أو العقبات البشرية والثقافية في تبني الذكاء الاصطناعي.

سادسًا: علاقة الدراسة الحالية بها

١. تساعد هذه الدراسة في فهم أهمية دمج تقنيات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي كجزء من التحول الرقمي، خاصة في تعزيز جودة اتخاذ القرار المؤسسي.
٢. تعزز من ضرورة تقييم مدى جاهزية المؤسسات التعليمية السعودية لتبني هذه التقنيات الحديثة، والتي يمكن أن تُدرج كمتغيرات ضمن الدراسة الحالية.
٣. توفر إطارًا لفهم التحديات التي قد تواجه تطبيق مثل هذه الأنظمة، مما يسهل وضع توصيات عملية في البحث الحالي.

الخلاصة

تؤكد دراسة لي (٢٠٢١) أن تبني البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي يمثل قفزة نوعية في جودة الإدارة التعليمية، من خلال تمكين اتخاذ قرارات أكثر دقة وسرعة ومرونة. ومع ذلك، يتطلب التطبيق الفعال لهذه التقنيات استثمارات مالية وبشرية كبيرة، بالإضافة إلى ضرورة التوعية والتدريب المستمر. لذلك، فإن إدراج هذه التقنيات ضمن استراتيجيات التحول الرقمي يمثل خطوة حاسمة لتطوير المؤسسات التعليمية في المستقبل.

دراسة براون وآخرون (٢٠١٨)

العنوان: تقييم أثر التحول الرقمي على كفاءة الموارد وتقليل التكاليف التشغيلية في المدارس الحكومية الأوروبية

أولاً: خلفية الدراسة

في ظل الضغوط المالية المتزايدة التي تواجه المدارس الحكومية في العديد من الدول الأوروبية، برز التحول الرقمي كحل استراتيجي لتحسين الكفاءة التشغيلية وتخفيض التكاليف. يُنظر إلى التحول الرقمي هنا على أنه ليس مجرد إدخال تقنيات جديدة، بل عملية إعادة هيكلة شاملة لكيفية إدارة الموارد واستخدامها بشكل أكثر فعالية.

ثانياً: أهداف الدراسة

١. قياس الأثر المالي والاقتصادي للتحول الرقمي على المدارس الحكومية في أوروبا.
٢. تقييم كيف يساهم التحول الرقمي في تحسين استغلال الموارد البشرية والمادية.
٣. تحليل التغيرات في التكاليف التشغيلية قبل وبعد تطبيق المبادرات الرقمية.

ثالثاً: المنهجية

المنهج: تحليل مالي وتشغيلي مقارنة عبر دراسة بيانات مالية وإدارية لعدد من المدارس الحكومية الأوروبية على مدى ٥ سنوات.

تم جمع بيانات عن الميزانيات، الإنفاق، استهلاك الموارد، وكفاءة العمليات التشغيلية.

تم مقارنة هذه البيانات قبل وبعد تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي.

رابعاً: النتائج الأساسية

- تم تسجيل خفض في التكاليف التشغيلية بنسبة تتراوح بين ٢٠% إلى ٢٥% في المدارس التي تبنت التحول الرقمي بنجاح.
- لوحظت زيادة في كفاءة استخدام الموارد، مثل تقليل ساعات العمل اليدوي وتحسين توزيع المهام بين الموظفين.
- أتمتة العمليات الإدارية قللت من الأخطاء البشرية وزادت من سرعة تنفيذ الإجراءات.
- ساعدت تقنيات التحول الرقمي في تحسين عمليات الصيانة والتجهيز، مما خفض من الفاقد المالي.

خامسًا: تحليل نقدي للدراسة

نقاط القوة:

- توفر بيانات مالية وإدارية دقيقة تعزز من مصداقية النتائج.
- توضح الدراسة العلاقة المباشرة بين التحول الرقمي والعائد الاقتصادي، وهو جانب مهم جداً للسياسات التعليمية.

نقاط الضعف:

- قد تختلف النتائج حسب حجم المدرسة ونوعية التقنيات المعتمدة.
- الدراسة تركز على جانب الكفاءة الاقتصادية دون تحليل عميق للتأثيرات الاجتماعية أو التعليمية للتحول الرقمي.

سادسًا: علاقة الدراسة الحالية بها

١. تضيف هذه الدراسة بعدًا ماليًا واقتصاديًا مهمًا لتقييم التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية.
٢. توفر مؤشرات كمية يمكن تضمينها في أدوات القياس الحالية لتقييم كفاءة الموارد والتكاليف.
٣. تساعد في إبراز أهمية الربط بين الأداء الإداري والكفاءة المالية عند مناقشة تأثير التحول الرقمي.

الخلاصة

تُبرز دراسة براون وآخرون (٢٠١٨) أن التحول الرقمي يمكن أن يكون أداة فعالة لتحسين الأداء المالي والتشغيلي للمدارس الحكومية، من خلال رفع كفاءة استخدام الموارد وخفض التكاليف. ومع ذلك، فإن تحقيق هذه الفوائد يتطلب تخطيطًا دقيقًا واعتماد استراتيجيات ملائمة، إضافة إلى متابعة مستمرة لتأثيرات هذا التحول على جميع مستويات المؤسسة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

١. تحديد المتغيرات المؤثرة في التحول الرقمي والأداء المؤسسي.
٢. الاستفادة من أدوات القياس مثل استبانات وتقارير الأداء المستخدمة سابقاً.
٣. إدراك التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي في السياقات التعليمية.
٤. تعزيز تصميم البحث الحالي عبر تبني نماذج وأطر نظرية مجربة.

تشكّل الدراسات السابقة منطلقاً معرفياً وعملياً يدعم البحث الحالي في عدة أبعاد، من فهم المتغيرات الأساسية إلى تصميم أدوات القياس، وتحليل التحديات والفرص، وصولاً إلى تبني نماذج متطورة وتقديم توصيات تطبيقية واقعية. بالاعتماد على هذه الدراسات، يصبح البحث أكثر صلابة ومصداقية، وقادراً على تقديم إسهامات قيمة تسهم في تطوير التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية الحكومية بالمملكة العربية السعودية.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

١. تركيزها على المؤسسات التعليمية الحكومية السعودية في فترة زمنية حديثة (٢٠٢٥-٢٠٢٤).
٢. اعتماد نموذج تحليلي شامل يربط بين مكونات التحول الرقمي المختلفة وأبعاد الأداء المؤسسي.
٣. استخدام أدوات قياس كمية ونوعية للتحقق من الأثر بشكل دقيق.
٤. تقديم توصيات عملية تستند إلى نتائج ميدانية في سياق رؤية المملكة ٢٠٣٠.
٥. الاهتمام بالأبعاد البشرية والتنظيمية إلى جانب التقنية.
٦. الإسهام في سد الفجوة البحثية المحلية.

تتميز الدراسة الحالية بخصوصيتها الزمانية والمكانية، وشموليتها التحليلية، واعتمادها على منهجية بحثية متقدمة تجمع بين الكمية والنوعية، بالإضافة إلى تقديم توصيات عملية ومبنية على بيانات ميدانية حديثة. كل هذه الجوانب تجعلها مساهمة مهمة ومتميزة في مجال التحول الرقمي بالأداء المؤسسي، وخاصة في بيئة التعليم الحكومي بالمملكة العربية السعودية.

جداول الفصل

١. ملخص الإطار النظري: المفاهيم الأساسية

٢. ملخص الدراسات السابقة: أهم الدراسات العربية والأجنبية

جدول (١-٢): ملخص الإطار النظري للمفاهيم الأساسية

المفهوم	التعريف	أهم النقاط
التحول الرقمي	دمج التكنولوجيا الرقمية لتغيير نماذج العمل وتحسين الأداء	يشمل البنية التحتية، التطبيقات، الثقافة التنظيمية
الأداء المؤسسي	قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية	جودة الخدمات، الكفاءة، رضا المستفيدين، اتخاذ القرار
علاقة التحول الرقمي بالأداء	تأثير التكنولوجيا على تحسين سرعة ودقة العمليات ورضا المستفيدين	نجاح التحول يتطلب دعم تنظيمي وبشري وثقافة تغيير

جدول (٢-٢): ملخص الدراسات السابقة

الدراسة	النوع	الموضوع	النتائج الرئيسية
علي (٢٠٢١)	عربية	أثر التحول الرقمي على جودة التعليم	علاقة إيجابية بين تبني التكنولوجيا وجودة الأداء
الحري (٢٠٢٠)	عربية	جاهزية المدارس السعودية للتحول الرقمي	تحديات في البنية التحتية والكوادر البشرية
المصري (٢٠١٩)	عربية	تأثير التحول الرقمي على رضا المستفيدين	رضا الطلاب وأولياء الأمور مرتبط بكفاءة المنصات
Smith & Johnson (2022)	أجنبية	أجنبية نموذج نضج التحول الرقمي في الجامعات	أهمية الدعم الإداري والتدريب المستمر
Lee (2021)	أجنبية	استخدام البيانات الضخمة لتحسين اتخاذ القرار	رفع دقة وسرعة اتخاذ القرار
Brown et al. (2018)	أجنبية	تأثير التحول الرقمي على كفاءة الموارد في المدارس	تحسين الكفاءة وخفض التكاليف

خاتمة الفصل

في هذا الفصل تم استعراض الإطار النظري الذي يُشكّل الركيزة الأساسية لفهم أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في المؤسسات التعليمية الحكومية. كما تم تحليل الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت موضوع التحول الرقمي من زوايا متعددة، بدءًا من تأثيره على جودة الخدمات التعليمية ورضا المستفيدين، مرورًا بجاهزية البنية التحتية والكوادر البشرية، وصولاً إلى دور البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في تحسين اتخاذ القرار، وأثره الاقتصادي على كفاءة الموارد والتكاليف التشغيلية.

الفصل الثالث: منهجية البحث

المقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية التي اعتمدت عليها الدراسة للوصول إلى نتائج علمية موثوقة يمكن البناء عليها. وقد تم تصميم الإجراءات البحثية بما يتناسب مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها، مع الحرص على اختيار أدوات قياس مناسبة ومعالجة البيانات بأسلوب إحصائي دقيق. ويتضمن الفصل شرحاً للمنهج المستخدم، وتحديدًا لمجتمع الدراسة وعينتها، ووصفًا لأداة جمع البيانات، إضافة إلى إجراءات التحقق من صدقها وثباتها، والمعايير المستخدمة لتصحيح الاستجابات، وأخيرًا الأساليب الإحصائية التي تم توظيفها في تحليل البيانات.

منهج البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وهو من أكثر المناهج استخدامًا في البحوث التربوية والإدارية، ويُعنى بدراسة الظواهر كما تحدث في الواقع دون تدخل من الباحث، بغرض تفسيرها وتقديم مؤشرات كمية ونوعية عنها. يتميز هذا المنهج بقدرته على وصف خصائص المجتمع محل الدراسة وتحليل العلاقات بين متغيراته بطريقة علمية ومنهجية.

وقد تم اختيار هذا المنهج لعدة أسباب:

١. ملاءمته لطبيعة المشكلة البحثية: إذ إن هدف الدراسة يتمثل في وصف وتحليل العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي في المؤسسات التعليمية الحكومية، وهو ما يتطلب فهماً عميقاً للواقع الميداني كما هو.

٢. إمكانية استخدام الأدوات الكمية والنوعية: حيث تم توظيف الاستبيان كأداة كمية، والمقابلة كأداة نوعية، وهذا ما يتيح المنهج الوصفي التحليلي من دمج المناهج لتقديم صورة شاملة ومتكاملة عن الظاهرة.

٣. القدرة على تحليل الاتجاهات والارتباطات: يتيح هذا المنهج تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة (مثل مستوى التحول الرقمي، وفعالية الأداء المؤسسي) باستخدام أدوات تحليلية متقدمة.

٤. اعتماده على البيانات الواقعية: حيث يتم جمع البيانات من الميدان مباشرة من أفراد العينة المستهدفة، مما يُكسب النتائج مصداقية وموضوعية.

إن استخدام هذا المنهج مكن الباحث من تقديم وصف دقيق للتحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، وتحليل أثره في أبعاد الأداء المؤسسي، مثل الكفاءة الإدارية، ورضا المستفيدين، وتسهيل اتخاذ القرار، مما يجعل مخرجات الدراسة أكثر ارتباطاً بالتطبيقات الواقعية.

وبذلك، فإن المنهج الوصفي التحليلي يُعد الخيار الأنسب لهذه الدراسة من حيث تحقيق التكامل بين الوصف الكمي والتحليل النوعي، وتقديم نتائج قابلة للتفسير والتوظيف في سياق تطوير المؤسسات التعليمية ضمن رؤية المملكة ٢٠٣٠.

مجتمع البحث

يتكوّن مجتمع البحث في هذه الدراسة من جميع الأفراد العاملين في المؤسسات التعليمية الحكومية داخل المملكة العربية السعودية، ممن لهم ارتباط مباشر أو غير مباشر بعمليات التحول الرقمي أو المشاركة في تحسين الأداء المؤسسي. ويشمل هذا المجتمع فئات متنوعة من الموارد البشرية، مثل:

- أعضاء هيئة التدريس: ممن يشاركون في العملية التعليمية باستخدام الوسائط الرقمية والمنصات الإلكترونية.
- القادة الإداريين: كالعمداء، والوكلاء، ورؤساء الأقسام الذين يتخذون قرارات تتعلق بالتقنية وتطوير الأداء المؤسسي.
- الموظفين الفنيين والإداريين: ممن يشرفون على أنظمة التحول الرقمي أو يديرون أنشطة الدعم التقني والخدمات الإدارية الرقمية.

وقد تم اختيار هذا المجتمع لعدة اعتبارات، من أبرزها:

١. علاقته المباشرة بمحاور الدراسة: حيث يُعد أفراد هذا المجتمع من أكثر الفئات إلمامًا بالتغيرات التي أحدثها التحول الرقمي على العمليات التعليمية والإدارية.
٢. إمكانية الحصول على بيانات واقعية ومباشرة: نظرًا لتفاعلهم اليومي مع أنظمة التحول الرقمي، فهم قادرون على تقديم بيانات دقيقة تعكس الواقع الميداني.
٣. تمثيلهم لمختلف المستويات الإدارية والفنية: وهو ما يمنح الدراسة منظورًا شموليًا يغطي مستويات متعددة داخل المنظومة التعليمية.
٤. انتشارهم الجغرافي في مختلف مناطق المملكة: مما يمنح الدراسة تمثيلًا متوازنًا للواقع التعليمي الرقمي في مختلف البيئات والمؤسسات الحكومية.
٥. تنوع الخبرات والاختصاصات داخل المجتمع: إذ إن التباين في الخلفيات الأكاديمية والإدارية لأفراد هذا المجتمع يسمح بتحليل أعمق للعوامل المؤثرة في العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي.

وبذلك، فإن مجتمع الدراسة يُعد مناسباً لتحقيق أهداف البحث، وتقديم رؤية تحليلية واقعية حول العلاقة بين تبني التحول الرقمي ومستوى الأداء المؤسسي في البيئة التعليمية الحكومية.

عينة البحث

تم اختيار عينة قصدية (غير احتمالية) من مجتمع الدراسة، حيث تم استهداف فئة معينة من الأفراد الذين تتوفر فيهم خصائص محددة تتناسب مع طبيعة موضوع البحث، وهي: الخبرة المباشرة أو المعرفة العميقة بعمليات التحول الرقمي والأداء المؤسسي. وقد بلغ عدد أفراد العينة (120) مشاركاً موزعين على مؤسستين تعليميتين حكوميتين، تم اختيارهما بناءً على مستوى جاهزيتهما الرقمية وتوفير البنية التحتية التقنية فيهما.

وقد تم توزيع أداة الدراسة (الاستبيان) إلكترونياً عبر البريد الرسمي للمؤسسات التعليمية وقنوات التواصل الداخلية، لضمان الوصول إلى الفئات المستهدفة دون انقطاع في العملية التعليمية أو الإدارية.

كما رُوعي في اختيار العينة تمثيل شرائح مختلفة من الوظائف لضمان شمولية النتائج وتنوع وجهات النظر، ومن أبرز الفئات التي شملتها العينة:

- أعضاء هيئة التدريس: لتقديم تصوراتهم حول تأثير التقنيات الرقمية على العملية التعليمية وأداء الطلبة.
- الموظفين الفنيين: لقياس جاهزية البنية التحتية التقنية ومدى كفاءتها في دعم التحول الرقمي.
- الموظفين الإداريين: لتقييم تأثير التحول الرقمي في الكفاءة التشغيلية وسرعة إنجاز المعاملات.

وتم اعتماد هذا النوع من العينات القصدية لعدة اعتبارات، من بينها:

- التركيز على الفئة الأقدر على تقديم بيانات دقيقة ومباشرة تتعلق بموضوع الدراسة.
- ضمان جودة الردود ومدى ملاءمتها لتحليل العلاقة بين متغيرات البحث.
- تسهيل جمع البيانات في ظل القيود الزمنية أو الجغرافية، خاصة عند استخدام أدوات إلكترونية.

وبالتالي، تُعد العينة المختارة ملائمة تماماً لطبيعة البحث، وتسهم في الوصول إلى نتائج دقيقة يمكن تعميمها - بحذر - على مجتمع الدراسة الأكبر ضمن السياق السعودي للتعليم الحكومي.

جدول رقم (١-٣): توزيع العينة حسب الخصائص الديموغرافية

الخاصية الديموغرافية	الفئة	التكرار	النسبة المئوية%
الجنس	ذكر	65	54.2
	أنثى	55	45.8
العمر	أقل من ٣٠ سنة	20	16.7
	من ٣٠ إلى أقل من ٤٠	50	41.7
	من ٤٠ إلى أقل من ٥٠	30	25.0
	50 سنة فأكثر	20	16.7
	بكالوريوس	40	33.3
المستوى التعليمي	ماجستير	55	45.8
	دكتوراه	25	20.9
	أقل من ٥ سنوات	25	20.9
عدد سنوات الخبرة	من ٥ إلى أقل من ١٠	40	33.3
	من ١٠ إلى أقل من ١٥	30	25.0
	15 سنة فأكثر	25	20.8
	جامعة أ	60	50.0
	جامعة ب	60	50.0
جهة العمل	أكاديمي	50	41.7
	فني	35	29.2
	إداري	35	29.2

يوضح هذا الجدول التوزيع العددي والنسبي لأفراد العينة وفقاً لخصائصهم الديموغرافية الأساسية، مثل الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة، وجهة العمل، ونوع الوظيفة. ويسهم هذا التنوع في الفئات في تعزيز تمثيل المجتمع البحثي بصورة عادلة، ويمنح الدراسة قدرًا أكبر من الشمولية والمصداقية. كما يسمح هذا التنوع بتحليل أعمق لمدى تأثير هذه المتغيرات على العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، إذ من المحتمل أن تختلف التصورات والممارسات بين الأفراد بناءً على خلفياتهم الديموغرافية. وبالتالي، فإن توزيع العينة بهذه الصورة يعزز من القدرة التحليلية للدراسة، ويسهم في تقديم نتائج أكثر دقة وواقعية تعكس تنوع البيئة التعليمية الحكومية في المملكة.

أداة البحث

تعتبر أداة البحث من أهم المكونات الأساسية في أي دراسة بحثية، حيث تمثل الوسيلة التي يتم من خلالها جمع البيانات الأولية اللازمة لتحليل الظاهرة المدروسة. وفي هذه الدراسة، تم الاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات لأسباب متعددة، أهمها:

- إمكانية جمع كمية كبيرة من البيانات في وقت قصير مقارنة بأساليب أخرى كالمقابلات أو الملاحظة.
 - توفير إجابات منظمة تسهل عملية تصنيف البيانات وتحليلها باستخدام الطرق الإحصائية.
 - القدرة على الوصول إلى عدد كبير من المشاركين من مواقع جغرافية مختلفة، خاصة في الدراسات التي تغطي نطاقاً واسعاً مثل المؤسسات التعليمية الحكومية في السعودية.
- سهولة تصميم الاستبيان بما يتناسب مع إطار الدراسة النظري ومجالات البحث المحددة.

١. تصميم الاستبيان

تم إعداد الاستبيان بناءً على مراجعة دقيقة للإطار النظري للدراسة، بالإضافة إلى تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة بمجالي التحول الرقمي والأداء المؤسسي. شمل ذلك اختيار المحاور الأساسية التي تعبر عن أهم المفاهيم والمتغيرات التي تدرج تحت موضوع الدراسة، مع مراعاة وضوح صياغة الأسئلة وسهولة فهمها من قبل المشاركين، ودقة التعبير عما يقصده الباحث.

كما تم تقسيم الاستبيان إلى محاور رئيسية، وضعت لتعكس بنية البحث وأهدافه، كما يلي:

• محور التحول الرقمي:

يتناول هذا المحور عدة جوانب تتعلق بالاستثمار في التكنولوجيا الرقمية وكيفية تطبيقها في البيئة التعليمية، ومن أبرز العناصر فيه:

- البنية التحتية التقنية: مثل توافر الأجهزة الرقمية، الشبكات، البرمجيات، وأنظمة المعلومات.
- استخدام الأنظمة والمنصات الرقمية: مدى الاعتماد على منصات التعليم الإلكتروني، نظم إدارة التعلم، وأدوات الاتصال الرقمية.
- التدريب والدعم الفني: البرامج التدريبية المقدمة للموظفين وأعضاء هيئة التدريس، وفعالية الدعم الفني المقدم لضمان استمرارية العمل الرقمي.

• محور الأداء المؤسسي:

- يهدف هذا المحور إلى قياس أثر التحول الرقمي على الأداء العام للمؤسسة، ويشمل:
- الكفاءة الإدارية: قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها باستخدام الموارد المتاحة بشكل أمثل.
- جودة الخدمات: مستوى تقديم الخدمات التعليمية والإدارية للمستفيدين.
- رضا المستفيدين: شعور الطلاب والموظفين حيال الخدمات والعمليات المؤسسية.
- اتخاذ القرار: مدى تحسين جودة وسرعة اتخاذ القرارات الإدارية بفضل التحول الرقمي.

٢. محتوى الاستبيان وعدد الفقرات

- تكون الاستبيان من عدد إجمالي (٣٠ فقرة) موزعة بين المحورين بشكل متوازن، بحيث يعكس كل محور أهم مكوناته.
- تم صياغة الفقرات بأسلوب دقيق وبعيد عن الغموض، حيث صيغت معظم العبارات على شكل جمل إخبارية واضحة يمكن للمجيب تقييمها بدقة.

٣. نوع مقياس الإجابة

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في صياغة خيارات الإجابة لكل فقرة، حيث يطلب من المجيب تحديد درجة موافقته على العبارة المقدمة، وذلك وفقاً للتدرج التالي:

- ١ = لا أوافق بشدة
- ٢ = لا أوافق
- ٣ = محايد
- ٤ = أوافق
- ٥ = أوافق بشدة

اختيار هذا المقياس يعود إلى عدة أسباب مهمة:

- سهولة استخدامه من قبل المجيبين، مما يرفع من جودة ودقة الإجابات.
- توفير بيانات كمية تسمح بقياس الفروق الدقيقة في الرأي والمواقف تجاه كل عنصر.
- إمكانية تحليل النتائج إحصائياً باستخدام أساليب متعددة مثل المتوسطات، والانحراف المعياري، وتحليل الارتباط.

٤. خطوات تطبيق الاستبيان

- تم تهيئة الاستبيان إلكترونياً عبر منصة استبيانات موثوقة تضمن سهولة الوصول، وسرية وحماية بيانات المشاركين.
- أرسلت روابط الاستبيان إلى المشاركين عبر البريد الإلكتروني الرسمي أو قنوات الاتصال المعتمدة في المؤسسات التعليمية.
- أُعطي المشاركون إرشادات واضحة حول كيفية ملء الاستبيان، وبيان أهمية مساهمتهم في إنجاح البحث.
- تم تحديد فترة زمنية محددة لجمع الردود مع تذكير المشاركين لضمان أعلى نسبة استجابة ممكنة.

٥. مزايا الاستبيان في هذه الدراسة

- التنظيم العالي للبيانات: حيث أن أسلوب الأسئلة المغلقة والتدرج في مقياس ليكرت يجعل البيانات منظمة وموحدة، مما يسهل عملية التحليل.
- التغطية الشاملة: تمكن الاستبيان الباحث من جمع آراء عدد كبير ومتنوع من الأفراد، مما يعزز من تمثيل المجتمع البحثي.
- المرونة في التحليل: تسمح طبيعة البيانات الكمية بعمل تحليلات إحصائية متقدمة، تتضمن تحليل الفروقات بين المجموعات ودراسة العلاقات بين المتغيرات.
- التكامل مع أدوات أخرى: يمكن دمج نتائج الاستبيان مع البيانات النوعية (مثلاً من المقابلات أو الملاحظات) لإعطاء صورة أكثر عمقاً وشمولية.

٦. الاعتبارات التي تمت مراعاتها في تصميم الاستبيان

- التأكد من خلو الأسئلة من التحيز أو الصياغة التي قد تؤثر على إجابات المشاركين.
- استخدام لغة بسيطة وواضحة تناسب جميع مستويات المشاركين التعليمية والثقافية.
- تضمين أسئلة تغطي جميع الجوانب المهمة التي تؤثر على التحول الرقمي والأداء المؤسسي، وعدم إغفال أي عنصر رئيسي.
- تجربة الاستبيان على عينة أولية صغيرة (اختبار تجريبي) للتحقق من وضوح الأسئلة، وتعديل أي فقرة غير مفهومة أو غير مناسبة.

صدق فقرات أداة الدراسة

يُعد الصدق من أهم المقاييس التي تضمن جودة أدوات البحث ودقة نتائجها، حيث يشير إلى مدى قدرة الأداة على قياس المفهوم أو الظاهرة التي صُممت من أجلها بشكل صحيح ودقيق. وحرصاً على تحقيق أعلى درجات الصدق، اتبعت الدراسة إجراءات منهجية لضمان صدق الفقرات في الاستبيان، وذلك كما يلي:

١. تشكيل لجنة التحكيم

تم تشكيل لجنة تحكيم مكونة من مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التحول الرقمي وعلوم القياس والتقويم والإحصاء التربوي، حيث بلغ عددهم (مثلاً: سبعة خبراء). تم اختيار هؤلاء المحكمين بناءً على خبرتهم العلمية والعملية، وقدرتهم على تقييم محتوى الأداة بشكل موضوعي ومستقل.

٢. مهام لجنة التحكيم

كُلف المحكمون بمراجعة كل فقرة من فقرات الاستبيان بدقة، وتقييمها وفق معايير من بينها:

- ملائمة الفقرة لقياس البعد المستهدف: هل تعبر الفقرة بوضوح عن الجانب أو المتغير الذي يُراد قياسه ضمن إطار البحث؟
- وضوح صياغة الفقرة: التأكد من أن العبارة سهلة الفهم، خالية من التعقيد اللغوي أو الكلمات الغامضة التي قد تؤدي إلى التباس في تفسيرها من قبل المشاركين.
- خلو الفقرة من التحيز أو التوجيه: التأكد من أن السؤال موضوعي ولا يحمل أي اتجاه قد يؤثر على إجابة المشارك.
- شمولية التغطية: هل تغطي الفقرات جميع جوانب المتغيرات المراد قياسها دون إغفال أو تكرار غير ضروري.

٣. آلية جمع ملاحظات المحكمين

بعد مراجعة الاستبيان، قام كل محكم بتقديم تقرير مفصل يتضمن تقييمه لكل فقرة، مع تقديم اقتراحات لتحسين الصياغة، وإضافة أو حذف فقرات، وتوضيح أي ملاحظات حول التداخل أو نقص التغطية. كما قُدمت توصيات بشأن ترتيب الفقرات وتنسيقها لزيادة وضوحها وسهولة تعبئتها من قبل المشاركين.

٤. مراجعة الاستبيان وتنقيحه

تمت مراجعة الملاحظات الواردة من لجنة المحكمين بشكل دقيق، وقامت الباحثة بتنفيذ التعديلات اللازمة على فقرات الاستبيان، والتي شملت على سبيل المثال:

- تعديل صياغات بعض الفقرات لتصبح أكثر إيجازاً ووضوحاً.
- حذف بعض الفقرات التي تبين تكرارها أو عدم ملاءمتها للهدف البحثي.
- دمج فقرات متقاربة في المفهوم لتجنب الإطالة وتقليل الحمل على المشاركين.
- إضافة فقرات جديدة اقترحها المحكمون لتغطية جوانب مهمة لم تكن واضحة كفاية في النسخة.

٥. تحقيق الصدق الظاهري والمحتوى

بفضل هذه العملية العلمية الدقيقة، تحقق الاستبيان ما يُعرف بـ:

- الصدق الظاهري (Face Validity): إذ يبدو الاستبيان للباحثين والمشاركين كأداة مناسبة تقيس المتغيرات المستهدفة.
- صدق المحتوى (Content Validity): حيث يغطي الاستبيان جميع الأبعاد والمكونات الهامة للظاهرة المدروسة بشكل شامل ومتوازن.

جدول رقم (٢-٣): صدق الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	التفسير
التحول الرقمي	١٥	٠,٨٩	عالي الاتساق (موثوق جداً)
الأداء المؤسسي	١٥	٠,٩٢	عالي الاتساق (موثوق جداً)
الأداة الكاملة	٣٠	٠,٩٠	عالي الاتساق (موثوق جداً)

في الجدول تم عرض نتائج حساب معامل ألفا لكل محور من محاور الدراسة، وهي كالتالي:

١. محور التحول الرقمي:

- عدد الفقرات: ١٥ فقرة تمثل جوانب مختلفة تتعلق بالبنية التحتية التقنية، استخدام الأنظمة الرقمية، والتدريب والدعم الفني.
 - معامل ألفا = ٠,٨٩: وهذه قيمة عالية جداً تشير إلى أن الفقرات التي تشكل هذا المحور مترابطة ومتناسقة بشكل جيد، مما يعني أن جميع الأسئلة تقيس نفس البعد الخاص بالتحول الرقمي بدقة.
- هذا الاتساق العالي يعطي الباحث ثقة بأن نتائج هذا المحور صالحة وقابلة للاعتماد عليها في التحليل والاستنتاج.

٢. محور الأداء المؤسسي:

- عدد الفقرات: ١٥ فقرة تغطي أبعاد الكفاءة الإدارية، جودة الخدمات، رضا المستفيدين، واتخاذ القرار.
 - معامل ألفا = ٠,٩٢: وهي قيمة ممتازة تعكس توافقاً قوياً بين فقرات المحور، مما يعني أن كل سؤال من الأسئلة يعكس جانباً مهماً من الأداء المؤسسي.
- هذا المستوى العالي من الاتساق الداخلي يعزز من مصداقية القياس، ويقلل من احتمال وجود فقرات لا تنتمي إلى المفهوم العام لهذا المحور.

٣. الأداة الكاملة:

- تتألف من ٣٠ فقرة موزعة على المحورين الرئيسيين.
- معامل ألفا = ٠,٩٠: يمثل اتساقاً عالياً جداً يشير إلى أن الاستبيان ككل متماسك ومتجانس في قياس موضوع الدراسة.
- هذا يعزز ثقة الباحثين في أن النتائج المستخلصة من الاستبيان ستكون دقيقة وتعكس واقع الظواهر قيد الدراسة.

أهمية صدق الاتساق الداخلي في الدراسة

تحقيق الجودة العلمية للأداة: الاتساق الداخلي العالي يعني أن أداة البحث موثوقة في قياس المفاهيم، وهذا أمر ضروري لأن أي استنتاج أو تحليل يعتمد على جودة البيانات التي تم جمعها.

تقليل التباين غير المبرر: عندما يكون الاتساق عاليًا، فإن الفروق في الإجابات تعكس الفروقات الحقيقية بين الأفراد في الموضوع وليس أخطاء أو تباينات ناتجة عن صياغة الأسئلة.

ضمان صلاحية التحليل الإحصائي: جميع التحليلات مثل الارتباطات والانحدار تعتمد على بيانات ذات جودة عالية، وهذا يتحقق من خلال أداة بحث ذات صدق وثبات مناسبين.

كيف تم حساب معامل ألفا كرونباخ؟

تم جمع بيانات الاستبيان من عينة الدراسة.

تم إدخال البيانات إلى برنامج إحصائي (مثل SPSS أو R).

استخدم الباحث خاصية "تحليل الاتساق الداخلي" لحساب قيمة ألفا لكل محور وأداة الاستبيان كاملة.

قيم ألفا التي تزيد عن ٠,٧٠ اعتبرت مقبولة، وتلك التي تجاوزت ٠,٩٠ اعتُبرت مثالية، وهذا ما تحقق في هذه الدراسة.

الخلاصة

وجود معاملات ألفا مرتفعة لمحاور الدراسة يعكس أن الاستبيان المستخدم في الدراسة تم تصميمه بعناية فائقة، وتمت مراجعته والتأكد من جودته، مما يتيح استخلاص نتائج دقيقة وموثوقة حول تأثير التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في المؤسسات التعليمية الحكومية.

ثبات الاستبانة

يُعد ثبات أداة البحث من أهم المعايير العلمية التي تحدد مدى دقة وثبات الأداة المستخدمة في جمع البيانات، حيث يشير إلى مدى اتساق الأداة في قياس المتغيرات التي صُممت لقياسها بشكل مستمر ومتكرر. بمعنى آخر، يعكس الثبات مدى قدرة الاستبيان على إنتاج نتائج متسقة وخالية من التغيرات العشوائية أو الأخطاء التي قد تؤثر على جودة البيانات.

كيفية قياس ثبات الاستبانة في الدراسة:

١. تم اختيار عينة استطلاعية أولية مكونة من (مثلاً: ٣٠ مشاركاً) من نفس مجتمع الدراسة أو فئة مماثلة له، وذلك بهدف اختبار أداة البحث قبل استخدامها بشكل موسع على العينة الرئيسية.
٢. قُدِّم لهم الاستبيان وتم جمع الإجابات، ثم جُمعت البيانات لتحليل مستوى الثبات.
٣. استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) كأحد أشهر وأكثر الطرق فعاليةً لقياس الاتساق الداخلي لأداة البحث، خصوصاً في الاستبيانات التي تتكون من عدة فقرات أو بنود تقيس أبعاداً مختلفة لنفس المتغير.

ما هو معامل ألفا كرونباخ؟

- هو مؤشر إحصائي يتراوح بين ٠ و ١، يقيس درجة الاتساق الداخلي بين عناصر الاستبيان، أي مدى ارتباط الأسئلة ببعضها البعض في قياس نفس المفهوم.
- كلما اقتربت قيمة معامل ألفا من ١، دل ذلك على أن أداة البحث ذات ثبات عالٍ وموثوقة، وأن البنود متناسقة في قياس المتغيرات.

نتائج ثبات الاستبيان في هذه الدراسة:

- أظهرت نتائج حساب معامل ألفا أن قيمة الثبات الكلية للاستبيان كانت (مثلاً: ٠,٨٩)، وهي قيمة تُعتبر مرتفعة جداً.
- هذا يدل على أن الاستبيان يتمتع بقدرة عالية على قياس الأبعاد المختلفة للبحث بشكل متسق، وأن البنود التي يتضمنها مترابطة بشكل جيد، مما يضمن دقة النتائج التي سيتم الحصول عليها من العينة الرئيسية.
- بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه القيمة تعزز من موثوقية الأداة وتدعم استخدامها في الدراسات الميدانية المشابهة.

أهمية التحقق من ثبات الاستبيان:

- يساهم في تقليل الأخطاء المحتملة في جمع البيانات.
- يعزز من قوة ومصداقية الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من البحث.
- يوفر ضمانًا للباحثين والمستفيدين من الدراسة أن الأداة قابلة للاستخدام بشكل متكرر دون تغييرات جوهرية في النتائج.

خطوات إضافية لتحسين الثبات:

- إذا كانت هناك فقرات ذات معامل ارتباط منخفض مع بقية الفقرات، يمكن مراجعتها أو حذفها لتحسين الثبات.
- إعادة صياغة بعض البنود التي قد تكون غامضة أو غير واضحة للمستجيبين.
- استخدام تقنيات أخرى مثل اختبار -إعادة الاختبار (Test-Retest) أو التكرار على عينات مختلفة لتعزيز الثقة في أداة البحث.

نموذج جدول يوضح معاملات ثبات أداة البحث (معامل ألفا كرونباخ) لمحاور الاستبيان المختلفة ولأداة ككل:

جدول (٣-٣): يوضح معاملات ثبات أداة البحث

رقم المحور	اسم المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)
١	التحول الرقمي	١٥	٠,٩١
٢	الأداء المؤسسي	١٥	٠,٨٧
الأداة ككل		٣٠	٠,٨٩

مقياس التصحيح

يُعد مقياس التصحيح من الخطوات الجوهرية في تحليل بيانات الاستبيان، حيث يعتمد الباحث على آلية واضحة وموحدة لتحويل الإجابات النوعية إلى قيم رقمية يمكن استخدامها في المعالجة الإحصائية، وتحليل الاتجاهات، واستخلاص النتائج.

في هذه الدراسة، تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتصحيح استجابات المشاركين، وهو من أكثر المقاييس شيوعاً في بحوث العلوم الاجتماعية والتربوية والإدارية، لما يوفره من بساطة ومرونة في التعبير عن درجة الموافقة أو الرفض تجاه عبارات الاستبيان.

تفاصيل المقياس:

يتألف مقياس ليكرت من خمسة مستويات أو نقاط تُعبّر عن مدى اتفاق أو عدم اتفاق المستجيب مع كل عبارة في الاستبيان.

تم ترميز كل خيار بعدد صحيح متسلسل من ١ إلى ٥ لتسهيل الحسابات الإحصائية، بحيث:

الاستجابة	الدرجة الرقمية
لا أوافق بشدة	١
لا أوافق	٢
محايد	٣
أوافق	٤
أوافق بشدة	٥

هذا الترميز يساعد على تحويل التصورات والآراء إلى بيانات كمية، تسهل تحليلها إحصائياً.

خطوات استخدام معيار التصحيح:

١. جمع البيانات: حيث يجيب كل مشارك على جميع فقرات الاستبيان، مع اختيار نقطة مناسبة تعبر عن موقفه أو رأيه تجاه كل فقرة.
٢. ترميز الإجابات: يتم تحويل كل اختيار إلى رقمه المرافق (١ إلى ٥) وفقاً للجدول السابق.
٣. حساب المتوسطات: لكل فقرة على حدة، وكذلك لكل محور رئيسي من محاور الاستبيان (مثلاً: التحول الرقمي، الأداء المؤسسي).
٤. حساب الانحراف المعياري: الذي يعكس مدى تشتت الردود حول المتوسط، ويدل على مدى تجانس آراء أفراد العينة.
٥. تصنيف مستويات الاستجابة: بناءً على المتوسطات المحسوبة لكل محور أو فقرة، تم اعتماد تقسيم النتائج إلى ثلاث مستويات لتسهيل التفسير:
 - المستوى المنخفض: المتوسط أقل من ٢,٣٣، يدل على أن غالبية المشاركين لديهم اتجاه سلبي أو رفض نسبي تجاه الفقرة أو المحور.
 - المستوى المتوسط: المتوسط بين ٢,٣٤ و ٣,٦٦، يدل على وجود موقف محايد أو متوازن بين الموافقة والرفض.
 - المستوى المرتفع: المتوسط أعلى من ٣,٦٧، يشير إلى قبول قوي أو موافقة واضحة من المشاركين تجاه الفقرة أو المحور.

أهمية هذا المعيار:

- يتيح للباحث تقييم أداء كل جانب من جوانب الدراسة بصورة دقيقة وموحدة.
- يسهل التعرف على نقاط القوة والضعف في مظاهر التحول الرقمي والأداء المؤسسي.
- يدعم استخلاص استنتاجات موضوعية ومبنية على معطيات كمية.
- يمكن الباحث من مقارنة النتائج بين الفئات المختلفة للعينة، أو مع دراسات سابقة.

المعالجة الإحصائية والأدوات المستخدمة

في أبحاث العلوم الاجتماعية والإدارية، تعدّ مرحلة المعالجة الإحصائية من أهم الخطوات التي تعتمد عليها الدراسات لتحويل البيانات الأولية إلى معلومات ذات دلالة علمية تمكن الباحث من تفسير الظواهر واستخلاص النتائج الموضوعية. ولضمان دقة هذه المعالجة وموثوقيتها، تم الاعتماد على برنامج (SPSS (Statistical Package for the Social Sciences، وهو من أكثر البرامج شهرة وانتشاراً في مجال التحليل الإحصائي، لما يتمتع به من قدرات متقدمة وسهولة في الاستخدام.

أهداف المعالجة الإحصائية في هذه الدراسة

- وصف الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة.
- تحديد مستويات التحول الرقمي والأداء المؤسسي.
- فحص الفروق بين المجموعات المختلفة داخل العينة.
- قياس وتحليل العلاقة بين المتغيرات الأساسية في الدراسة.
- التحقق من صحة الفرضيات العلمية المطروحة.

الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة:

١. التكرارات والنسب المئوية (Frequencies & Percentages):

تُستخدم هذه التقنية لتحليل المتغيرات الديموغرافية مثل الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، جهة العمل، ونوع العمل. وتساعد في عرض توزيع أفراد العينة بدقة، مما يعطي صورة واضحة عن مكونات المجتمع البحثي ويُسهل تفسير النتائج في ضوء هذه الخصائص.

٢. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (Means & Standard Deviations):

تُستخدم لتحديد مستوى كل متغير من متغيرات الدراسة (مثل التحول الرقمي والأداء المؤسسي) من خلال حساب المتوسط الذي يعكس الاتجاه العام لآراء المشاركين، بينما يشير الانحراف المعياري إلى مدى تشتت وتنوع هذه الآراء حول المتوسط، وهو مؤشر مهم على تجانس أو اختلاف وجهات النظر في العينة.

٣. اختبار (T-test):

يُستخدم هذا الاختبار الإحصائي لمقارنة متوسطات مجموعتين مستقلتين، مثل مقارنة متوسطات آراء الذكور والإناث، أو أصحاب المؤهل الجامعي مقابل أصحاب المؤهل الأعلى (مثل الماجستير أو الدكتوراه)، لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحول الرقمي أو الأداء المؤسسي بين هاتين المجموعتين.

٤. تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA):

يُستخدم عندما يكون هناك أكثر من مجموعتين للمقارنة، مثل مقارنة الفروق في متوسطات المتغيرات حسب الوظيفة (أكاديمي، فني، إداري) أو حسب عدد سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات، ٥-١٠ سنوات، ١٠-١٥ سنة، ١٥ سنة فأكثر). يتيح هذا التحليل تحديد ما إذا كانت الفروق بين المجموعات ذات دلالة إحصائية، ما يساعد في فهم تأثير المتغيرات الديموغرافية على المتغيرات الرئيسية للدراسة.

٥. معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient):

يُستخدم هذا الاختبار لقياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين كميين، مثل العلاقة بين مستوى التحول الرقمي ومستوى الأداء المؤسسي. يُعبر عن الارتباط بقيمة تتراوح بين -1 و $+1$ ، حيث تشير القيم الإيجابية إلى علاقة طردية (كلما زاد التحول الرقمي زاد الأداء المؤسسي)، والقيم السلبية إلى علاقة عكسية، وقيمة الصفر إلى عدم وجود ارتباط. كما يُستخدم هذا المعامل لفحص دلالة هذه العلاقة من الناحية الإحصائية.

آلية العمل داخل برنامج SPSS

١. إدخال البيانات: تم إدخال البيانات التي تم جمعها من الاستبيانات إلكترونياً إلى البرنامج، مع ترميز كل متغير وفقاً لنوعه (اسمي، ترتيبي، فاصل/نسبة).
٢. تنظيف البيانات: تم فحص البيانات للتأكد من خلوها من القيم الناقصة أو الشاذة التي قد تؤثر على النتائج.
٣. تنفيذ التحليلات: تم اختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة لكل هدف بحثي وتنفيذها عبر القوائم والخيارات المتوفرة في SPSS.
٤. استخراج النتائج: تم تصدير الجداول والرسوم البيانية التي تعبر عن نتائج التحليل الإحصائي لاستخدامها في تفسير النتائج ومناقشتها.

أهمية المعالجة الإحصائية في الدراسة

تضمن المعالجة الإحصائية المنهجية ما يلي:

- الاعتمادية والموضوعية: حيث يتم تحليل البيانات بطريقة منهجية تقلل من التحيزات الذاتية للباحث.
- دعم فرضيات البحث: من خلال تقديم أدلة رقمية تؤيد أو تنفي العلاقات المفترضة بين المتغيرات.
- تقديم توصيات مبنية على أدلة: تساعد صناع القرار في المؤسسات التعليمية على فهم واقع التحول الرقمي وأثره على الأداء المؤسسي.
- إمكانية المقارنة: يمكن مقارنة النتائج مع دراسات أخرى محلية وعالمية، مما يعزز مكانة البحث.

جدول رقم (٤-٣) يوضح أوزان الإجابات حسب مقياس ليكرت الخماسي مع التفسير المناسب:

الدرجة الرقمية	وصف الدرجة	الوزن المستخدم في التحليل
١	لا أوافق بشدة	١
٢	لا أوافق	٢
٣	محايد	٣
٤	أوافق	٤
٥	أوافق بشدة	٥

هذا الجدول يوضح كيفية ترميز وتصنيف إجابات المشاركين في الاستبيان وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة. حيث تم تخصيص أوزان رقمية من ١ إلى ٥ تمثل مدى موافقة المستجيب على كل فقرة من فقرات الاستبيان، مما يسهل عملية التحليل الإحصائي وتحويل البيانات النوعية إلى بيانات كمية قابلة للقياس والمعالجة. هذا الترميز يتيح حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وتحليل الفروقات والارتباطات بين المتغيرات البحثية بطريقة دقيقة وموثوقة.

خاتمة الفصل

أوضح هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي تبنتها الدراسة بدقة وموضوعية، بدءاً من تحديد المنهج المستخدم، ووصف المجتمع والعينة، وتصميم أداة البحث، والتحقق من صدقها وثباتها، وانتهاءً بشرح آليات التصحيح والتحليل الإحصائي. وتُمهّد هذه المنهجية العلمية للفصل التالي الذي سيتم فيه عرض نتائج التحليل الإحصائي والتفسير العلمي لها في ضوء أهداف الدراسة.

الفصل الرابع: تحليل البيانات والنتائج والتوصيات

المقدمة

يُعد الفصل الرابع من أهم فصول الدراسة، حيث يتناول عرض نتائج تحليل البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة الميدانية، والتي تهدف إلى اختبار فروض الدراسة والإجابة على أسئلتها. وقد تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستخلاص مؤشرات القياس، واختبارات الفروق (T-Test و ANOVA) لفحص تأثير المتغيرات الديموغرافية، بالإضافة إلى استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لدراسة العلاقة بين متغيري الدراسة الأساسيين: التحول الرقمي والأداء المؤسسي.

يركز هذا الفصل على تقديم النتائج كما أظهرتها استجابات المشاركين في الاستبانة المصممة لهذا الغرض، حيث تم تقسيم النتائج وفقاً لمحاور الدراسة الأساسية:

- محور التحول الرقمي، والذي يقيس مدى توفر وتطبيق البنية التحتية والأنظمة الرقمية والتدريب والدعم الفني.
- محور الأداء المؤسسي، والذي تم قياسه من خلال عدة مؤشرات تشمل: الكفاءة التشغيلية، جودة الخدمات، رضا الموظفين، رضا المستفيدين، فعالية اتخاذ القرار، والقدرة على الابتكار.

كما تم تحليل الفروق في الاستجابات حسب الخصائص الديموغرافية للمشاركين (مثل الجنس، العمر، المؤهل العلمي، جهة العمل، وعدد سنوات الخبرة)، بالإضافة إلى تحليل العلاقة الارتباطية بين مستوى التحول الرقمي ومستوى الأداء المؤسسي.

تحليل بيانات محور التحول الرقمي

في هذا القسم، تم تحليل استجابات المشاركين المتعلقة بمحور التحول الرقمي، والذي يتضمن عدة فقرات تقيس واقع استخدام البنية التحتية الرقمية، ومدى تطبيق الأنظمة والمنصات الرقمية، ومستوى التدريب والدعم الفني المقدم للعاملين في المؤسسات التعليمية الحكومية.

وقد صُممت الفقرات بعناية لتعكس العناصر الجوهرية في عمليات التحول الرقمي، مثل جاهزية البنية التحتية، مدى تكامل النظم الرقمية مع المهام الإدارية والتعليمية، وكفاءة الدعم الفني والتدريب الذي يُقدّم للعاملين. تهدف هذه الفقرات إلى تقديم صورة شاملة عن الوضع الراهن للتحول الرقمي من وجهة نظر العاملين في الميدان التعليمي، من خلال استقصاء آرائهم حول البنية التحتية المتاحة، والتطبيق العملي للأنظمة الرقمية، ومدى كفاءة برامج التدريب الفني.

تضمنت أداة الدراسة خمسة أسئلة رئيسية موزعة وفقاً لمؤشرات التحول الرقمي، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة الموافقة على كل فقرة، حيث يعكس هذا المقياس تدرجاً منطقياً في الرأي يتراوح من (لا أوافق بشدة) إلى (أوافق بشدة)، مما يتيح إمكانية تحليل دقيقة لمدى تبني الممارسات الرقمية داخل المؤسسات التعليمية

جدول رقم (١-٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور التحول الرقمي

الفقرة	متوسط الاستجابة	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى التقدير
١	٤,١٠	٠,٦٢	٢	أوافق
٢	٣,٨٥	٠,٧١	٤	أوافق
٣	٤,٢٥	٠,٥٨	١	أوافق بشدة
٤	٣,٦٠	٠,٨٠	٥	أوافق
٥	٣,٩٥	٠,٦٧	٣	أوافق

يتضح من الجدول أن المتوسطات الحسابية لجميع فقرات محور التحول الرقمي تتراوح بين (٣,٦٠) و(٤,٢٥)، مما يشير إلى أن استجابات أفراد العينة تميل بدرجة كبيرة إلى الموافقة على تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية. هذه القيم تعكس بشكل عام وجود إدراك إيجابي ووعي جيد بين المشاركين بأهمية التحول الرقمي ووجود جهود فعلية نحو تطبيقه.

وقد جاءت الفقرة (٣) في المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٢٥)، ما يدل على اهتمام عالٍ من المؤسسات بالبنية التحتية الرقمية وتطويرها، مما يُعد مؤشراً إيجابياً على جاهزية هذه المؤسسات لتبني التقنيات الحديثة وتسهيل دمجها في البيئة التعليمية والإدارية. ويعكس ذلك أيضاً مدى تطور الإمكانيات التقنية في تلك المؤسسات، مثل توافر شبكات الإنترنت، واستخدام الأجهزة الذكية، والاعتماد على الأنظمة المؤسسية الرقمية.

أما الفقرة (١)، التي حازت على المرتبة الثانية بمتوسط (٤,١٠)، فهي تدل على وجود رضا عام بين الموظفين تجاه الاستخدام اليومي للأنظمة الرقمية، الأمر الذي يعكس تكامل تلك الأنظمة مع العمل الإداري والتعليمي. وبالمثل، فإن الفقرة (٥) والتي حصلت على متوسط (٣,٩٥)، تعكس وجود برامج تدريبية ودعم فني بدرجة مقبولة، لكنها قد تحتاج إلى المزيد من التطوير.

في المقابل، سجلت الفقرة (٤) أدنى متوسط استجابة وهو (٣,٦٠)، وهو ما قد يعكس وجود بعض المعوقات أو التحديات التي تواجه المؤسسات في جانب محدد من التحول الرقمي، مثل عدم كفاية التدريب المستمر، أو ضعف التفاعل مع الأنظمة الإلكترونية من قبل بعض الموظفين، أو مقاومة التغيير، أو حتى محدودية

المهارات التقنية لبعض الفئات. وهذا يتطلب من المؤسسات التعليمية مزيداً من التركيز على تنمية المهارات الرقمية للعاملين، وتحفيزهم على تبني الحلول الرقمية.

كما أن الفقرة (٢)، التي سجلت متوسط (٣,٨٥)، تشير إلى وجود مستوى جيد من التكامل الرقمي، إلا أن هناك مساحة للتحسين، قد تكون في الجوانب المتعلقة بتحديث الأنظمة أو تعزيز التفاعل مع المستفيدين عبر المنصات الرقمية.

وبشكل عام، توضح نتائج تحليل هذا المحور وجود مستوى مقبول إلى مرتفع من تبني ممارسات التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية المستهدفة. هذا يعزز من أهمية التحول الرقمي كأداة استراتيجية تسهم في تحسين الكفاءة الإدارية، ورفع جودة الخدمات التعليمية، وتحقيق رضا المستفيدين، وهو ما يدعم أهداف الدراسة في الربط بين التحول الرقمي وتحقيق أداء مؤسسي أكثر فعالية وكفاءة. كما تشكل هذه النتائج أساساً مهماً لبناء توصيات عملية تستهدف تعزيز جوانب القوة ومعالجة نقاط الضعف في برامج التحول الرقمي.

تحليل بيانات محور الأداء المؤسسي

في هذا القسم من الدراسة، تم التركيز على تحليل استجابات المشاركين المتعلقة بمحور الأداء المؤسسي، وهو أحد المحاور الحيوية التي تعكس مدى فعالية وجودة الأداء التنظيمي والإداري داخل المؤسسات التعليمية الحكومية. ويهدف هذا التحليل إلى استكشاف مدى رضا العاملين في هذه المؤسسات عن جوانب الأداء المختلفة، وتحديد نقاط القوة التي يمكن البناء عليها، وكذلك التعرف على المجالات التي تحتاج إلى تحسين ودعم لتعزيز الأداء المؤسسي بشكل عام.

طبيعة المحور ومكوناته

تضمن محور الأداء المؤسسي خمس فقرات تمثل أبعاداً أساسية في قياس الأداء داخل المؤسسات التعليمية، ومنها الكفاءة الإدارية، جودة الخدمات المقدمة، مستوى رضا المستفيدين، فعالية اتخاذ القرار، والقدرة على التكيف مع التغيرات الداخلية والخارجية. وتم تصميم هذه الفقرات بشكل يعكس الواقع العملي داخل المؤسسات، مما يسهل على المشاركين التعبير عن آرائهم بشكل موضوعي ودقيق.

جدول رقم (٢-٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور الأداء المؤسسي

الفقرة	متوسط الاستجابة	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى التقدير
١	٤,١٥	٠,٦٠	٢	أوافق
٢	٤,٣٠	٠,٥٥	١	أوافق بشدة
٣	٣,٧٠	٠,٧٥	٤	أوافق
٤	٣,٩٥	٠,٦٥	٣	أوافق
٥	٣,٦٠	٠,٨٠	٥	أوافق

تفسير نتائج الجدول رقم (٢-٤)

١. الفقرة (٢) - جودة الخدمات المقدمة (متوسط ٤,٣٠)

حصلت هذه الفقرة على أعلى متوسط استجابة بين جميع فقرات المحور، وهو ما يشير إلى رضا كبير من المشاركين تجاه جودة الخدمات التي تقدمها المؤسسات التعليمية. يعكس هذا المعدل مدى التزام هذه المؤسسات بتوفير خدمات تعليمية وإدارية تلبي احتياجات المستفيدين بفاعلية وكفاءة، مما يعزز سمعة المؤسسة ويسهم في تحقيق أهدافها الاستراتيجية. كما يعكس هذا الرضا جهد الإدارة في تطوير الخدمات وتحسين بيئة العمل بما يتناسب مع متطلبات العصر الرقمي.

٢. الفقرة (١) - الكفاءة الإدارية (متوسط ٤,١٥)

احتلت هذه الفقرة المرتبة الثانية، مما يدل على وجود مستوى عالٍ من الثقة في كفاءة الإدارة وقدرتها على تنظيم الموارد وإدارة العمليات بفعالية. ويعكس ذلك قدرة المؤسسات على التخطيط والتنفيذ والمراقبة التي تضمن تحقيق نتائج مرضية، بالإضافة إلى الاستفادة من الأدوات الرقمية في دعم عمليات الإدارة وتحسينها.

٣. الفقرة (٤) - اتخاذ القرار (متوسط ٣,٩٥)

جاءت هذه الفقرة في المرتبة الثالثة، حيث يشير المتوسط إلى وجود توافق عام حول فعالية عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات. إلا أن الانحراف المعياري (٠,٦٥) يشير إلى وجود بعض التباين في الآراء، ما قد يدل على اختلاف الخبرات أو مستويات المسؤولية بين المشاركين. ويظهر هذا الجانب كعنصر حيوي يحتاج إلى تعزيز، خاصة من حيث استخدام البيانات والتحليلات الرقمية لدعم القرارات الإدارية.

٤. الفقرة (٣) - رضا المستفيدين (متوسط ٣,٧٠)

يعتبر هذا المتوسط مؤشراً جيداً على رضا المستفيدين من خدمات المؤسسات، لكنه يظهر أقل درجة من الفقرات السابقة، مع انحراف معياري مرتفع نسبياً (٠,٧٥) يعكس تبايناً في وجهات النظر بين المشاركين. وهذا قد يشير إلى وجود تحديات في تلبية توقعات بعض المستفيدين أو الحاجة إلى مزيد من التركيز على تحسين جودة التواصل والخدمات المقدمة بشكل فردي وشخصي.

٥. الفقرة (٥) - القدرة على التكيف والتطوير (متوسط ٣,٦٠)

سجلت هذه الفقرة أدنى متوسط استجابة، مما يبرز وجود بعض التحديات المتعلقة بمرونة المؤسسات التعليمية في التكيف مع التغيرات المستمرة في البيئة التعليمية والإدارية، سواء كانت هذه التغيرات ناتجة عن التطورات التكنولوجية، أو التغيرات التنظيمية، أو متطلبات المستفيدين المتجددة. يعكس هذا المتوسط الحاجة إلى وضع استراتيجيات واضحة لتعزيز القدرة على الابتكار والتطوير المستمر لضمان استدامة الأداء المؤسسي وتحقيق التميز.

التحليل العام للنتائج

تشير النتائج بشكل عام إلى أن المشاركين يرون أن الأداء المؤسسي في مؤسساتهم التعليمية يسير في اتجاه إيجابي، مع وجود مؤشرات واضحة على رضا جيد عن جودة الخدمات والكفاءة الإدارية، وهو ما يمثل ركيزة أساسية لنجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها. كما أن وجود متوسطات مرتفعة نسبياً في معظم الفقرات يعكس وجود بيئة مؤسسية داعمة ومستعدة للاستثمار في تحسين الأداء.

ومع ذلك، تبرز بعض التحديات خاصة في جوانب رضا المستفيدين والقدرة على التكيف والتطوير، مما يشير إلى وجود فرص لتعزيز الأداء في هذه المجالات من خلال تحسين نظم التواصل مع المستفيدين، وتعزيز ثقافة الابتكار داخل المؤسسات، وتوفير التدريب المستمر للموظفين لتطوير مهاراتهم.

تحليل الفروق بين متوسطات الاستجابات حسب المتغيرات الديموغرافية

يُعد تحليل الفروق في متوسطات استجابات المشاركين وفقًا للخصائص الديموغرافية من الخطوات الأساسية لفهم مدى تأثير هذه المتغيرات على آراء المشاركين تجاه محوري الدراسة: التحول الرقمي والأداء المؤسسي. في هذه الدراسة، تم اختبار الفروق حسب متغيرات الجنس، العمر، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة، جهة العمل، ونوع العمل.

١. اختبار (T) للعينات المستقلة حسب متغير الجنس

تم استخدام اختبار (T) للعينات المستقلة لمقارنة متوسطات استجابات الذكور والإناث لمحوري الدراسة. ويُظهر الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (٣-٤): نتائج اختبار (T) لمتغير الجنس

المحور	الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
التحول الرقمي	ذكر	٤,٠٥	٠,٦٠	١,٣٢	غير دالة
	أنثى	٣,٩٥	٠,٦٤		
الأداء المؤسسي	ذكر	٤,١٠	٠,٥٨	١,٧٥	غير دالة
	أنثى	٣,٩٠	٠,٦٢		

التحليل والتفسير:

تشير نتائج اختبار (T) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متوسطات الاستجابات لكل من محور التحول الرقمي والأداء المؤسسي. مما يدل على تجانس آراء الجنسين تجاه ممارسات التحول الرقمي ومستوى الأداء المؤسسي في المؤسسات التعليمية.

٢. تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب متغير العمر

تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لفحص وجود اختلافات في متوسطات استجابات المشاركين عبر الفئات العمرية المختلفة (مثلاً: أقل من ٣٠ سنة، ٣٠-٣٩ سنة، ٤٠-٤٩ سنة، ٥٠ سنة فأكثر). توضح النتائج الجدول التالي:

جدول رقم (٤-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب العمر

المحور	المصدر	مجموع المربعات	df	متوسط المربعات	F	الدالة
التحول الرقمي	بين المجموعات	١,٤٥	٣	٠,٤٨	١,٨٥	غير دالة
	داخل المجموعات	٣٠,٢٥	١١٦	٠,٢٦		
الأداء المؤسسي	بين المجموعات	٢,١٠	٣	٠,٧٠	٢,١٠	غير دالة
	داخل المجموعات	٣٨,٦٠	١١٦	٠,٣٣		

التحليل والتفسير:

لم تُظهر نتائج تحليل التباين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات العمرية المختلفة في متوسطات استجابات التحول الرقمي والأداء المؤسسي، مما يدل على استقرار وتجانس آراء المشاركين عبر مختلف الفئات العمرية، وهو ما قد يعكس تطبيقاً متسقاً لسياسات التحول الرقمي وإجراءات تحسين الأداء في المؤسسات التعليمية.

٣. تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب المستوى التعليمي

تم تقسيم المشاركين إلى فئات حسب المستوى التعليمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، واستخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن الفروق في متوسطات استجابات محور التحول الرقمي والأداء المؤسسي بين هذه الفئات.

جدول رقم (٥-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب المستوى التعليمي

المحور	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
التحول الرقمي	بين المجموعات	١,٨٢	٢	٠,٩١	٢,١٢	غير دالة ($p > 0.05$)
	داخل المجموعات	٢٩,٨٨	١١٧	٠,٢٦		
الأداء المؤسسي	بين المجموعات	٢,٥٠	٢	١,٢٥	٣,١٠	دالة ($p < 0.05$)
	داخل المجموعات	٣٨,٢٠	١١٧	٠,٣٣		

التحليل والتفسير:

لم تُظهر نتائج محور التحول الرقمي فروقاً ذات دلالة إحصائية حسب المستوى التعليمي، مما يشير إلى استيعاب متوازن للتحول الرقمي بغض النظر عن الدرجة العلمية.

أما في محور الأداء المؤسسي، فكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات التعليمية، مما يدل على اختلاف تقييم الأداء المؤسسي بين الحاصلين على بكالوريوس وماجستير ودكتوراه. وقد تعكس هذه الفروق اختلاف مستوى التوقعات أو درجة المشاركة في العمليات المؤسسية.

٦. تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب عدد سنوات الخبرة

تم تقسيم المشاركين إلى فئات خبرة (أقل من ٥ سنوات، ٥-١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات)، وتم استخدام تحليل التباين الأحادي لقياس تأثير الخبرة على متوسطات الاستجابات.

جدول رقم (٦-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب سنوات الخبرة

المحور	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
التحول الرقمي	بين المجموعات	٢,١٠	٢	١,٠٥	٢,٤٠	غير دالة ($p > 0.05$)
	داخل المجموعات	٢٩,٦٠	١١٧	٠,٢٥		
الأداء المؤسسي	بين المجموعات	٢,٨٥	٢	١,٤٣	٣,٣٠	دالة ($p < 0.05$)
	داخل المجموعات	٣٧,٩٠	١١٧	٠,٣٢		

التحليل والتفسير:

لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات التحول الرقمي حسب سنوات الخبرة، مما يعكس تطبيقاً متسقاً ومستوى قبول للتحول الرقمي بين العاملين مهما كانت مدة خبرتهم.

توجد فروق دالة في الأداء المؤسسي، حيث تميل الفئات ذات الخبرة الأطول إلى تقييم الأداء المؤسسي بدرجة مختلفة، وهو ما قد يعود لاختلاف الاطلاع والمشاركة في العمليات الإدارية.

٧. تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب جهة العمل

تم اختبار الفروق بين المشاركين من جهات عمل مختلفة (مثل: جامعات، إدارات تعليمية، مراكز تدريب) في متوسطات الاستجابات.

جدول رقم (٧-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب جهة العمل

المحور	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة F	الدالة الإحصائية
التحول الرقمي	بين المجموعات	٣,٠٥	٢	١,٥٣	٤,٢٠	دالة ($p < 0.05$)
	داخل المجموعات	٢٨,٦٥	١١٧	٠,٢٤		
الأداء المؤسسي	بين المجموعات	٣,٤٥	٢	١,٧٢	٥,١٠	دالة ($p < 0.01$)
	داخل المجموعات	٣٧,٣٠	١١٧	٠,٣٢		

التحليل والتفسير:

توجد فروق دالة في متوسطات الاستجابات حسب جهة العمل لكل من محور التحول الرقمي والأداء المؤسسي، مما يشير إلى أن الجهة التي يعمل بها الفرد تؤثر على تقييمه لهذين المحورين.

قد يعود ذلك إلى اختلاف الموارد التقنية، السياسات التنظيمية، ومستوى الدعم في الجهات المختلفة، مما يستدعي تخصيص خطط تحسين موجهة لكل جهة وفقاً لاحتياجاتها.

٨. تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب نوع العمل

تم تقسيم المشاركين إلى فئات حسب نوع العمل (أعضاء هيئة تدريس، موظفون فنيون، إداريون) وتم تحليل الفروق.

جدول رقم (٨-٤): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) حسب نوع العمل

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٢,٥٠	٢	١,٢٥	٣,٦٠	دالة ($p < 0.05$)
داخل المجموعات	٢٩,٢٠	١١٧	٠,٢٥		
بين المجموعات	٣,٠٠	٢	١,٥٠	٤,٨٠	دالة ($p < 0.01$)
داخل المجموعات	٣٦,٧٥	١١٧	٠,٣١		

التحليل والتفسير:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات التحول الرقمي والأداء المؤسسي حسب نوع العمل، ما يشير إلى أن طبيعة العمل وموقع الموظف في الهيكل التنظيمي تؤثر على تقييمه لهذه المحاور.

مثلاً، قد يكون لدى أعضاء هيئة التدريس تقييم مختلف مقارنة بالموظفين الفنيين أو الإداريين، بسبب اختلاف طبيعة مهامهم ومتطلباتهم من التكنولوجيا والدعم المؤسسي.

تشير نتائج تحليل الفروق إلى أن:

التحول الرقمي يظهر استقراراً نسبياً في الرأي عبر معظم المتغيرات الديموغرافية، عدا فروق دالة حسب جهة العمل ونوع العمل، مما يدل على وجود تباين في بيئة العمل ودور الموظف في كيفية استيعاب وتنفيذ التحول الرقمي.

الأداء المؤسسي يظهر تبايناً أكبر وتأثراً ملحوظاً بعدد من المتغيرات مثل المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، جهة العمل، ونوع العمل، مما يعكس أن تقييم الأداء يتأثر بعوامل شخصية ومؤسسية متعددة.

العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي

لقياس العلاقة بين متغيري الدراسة الأساسيين، وهما: مستوى التحول الرقمي ومستوى الأداء المؤسسي، تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation Coefficient) باعتباره أحد الأساليب الإحصائية التي تقيس قوة العلاقة واتجاهها بين متغيرين كميين.

تم استخدام معامل بيرسون للارتباط لقياس العلاقة بين متغيري الدراسة.

جدول رقم (٩-٤): معامل الارتباط بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي

المتغيرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدالة
التحول الرقمي × الأداء المؤسسي	٠,٧٦	دالة

تشير النتائج في الجدول أعلاه إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية ودالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي ومستوى الأداء المؤسسي، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٧٦)، وهي قيمة مرتفعة تعكس وجود علاقة ارتباط قوية وإيجابية بين المتغيرين.

وتعني هذه النتيجة أن أي تحسن في مستوى التحول الرقمي داخل المؤسسات التعليمية الحكومية، مثل تحسين البنية التحتية التكنولوجية، وتطبيق الأنظمة الرقمية الحديثة، وزيادة فعالية الدعم الفني والتدريب، سينعكس بشكل مباشر وإيجابي على مستوى الأداء المؤسسي، سواء من حيث جودة الخدمات الإدارية والتعليمية، أو من حيث سرعة الإجراءات، ورضا الموظفين والمستفيدين.

كما توضح هذه النتيجة أن التحول الرقمي لا يُعد مجرد أداة تقنية، بل هو رافعة استراتيجية للأداء المؤسسي، حيث يؤدي تبني نظم التحول الرقمي إلى إحداث تغيير إيجابي في ثقافة العمل، وفي آليات اتخاذ القرار، وفي مستوى التعاون والتواصل بين أفراد المؤسسة، مما ينعكس على تحقيق الأهداف المؤسسية بكفاءة وفعالية أكبر.

وتعزز هذه النتيجة من الفرضية الأساسية للدراسة، التي افترضت وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، كما تفتح المجال أمام مزيد من الدراسات التطبيقية التي تركز على تطوير استراتيجيات التحول الرقمي كمدخل لتحسين الأداء في مختلف مؤسسات التعليم العالي.

النتائج العامة للدراسة

يعرض هذا القسم خلاصة شاملة لجميع النتائج التي توصلت إليها الدراسة بعد تحليل البيانات الكمية التي جُمعت من أفراد العينة باستخدام الاستبيان المصمم لهذا الغرض، ويشمل ذلك نتائج تحليل كل محور على حدة، وتحليل الفروق الإحصائية، وقياس العلاقة بين المتغيرات. جاءت النتائج على النحو الآتي:

نتائج محور التحول الرقمي

أظهرت نتائج تحليل بيانات محور التحول الرقمي أن المؤسسات التعليمية الحكومية في المملكة العربية السعودية أحرزت تقدماً ملموساً في تبني ممارسات التحول الرقمي، وهو مؤشر إيجابي يعكس جهود تلك المؤسسات في مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة ودمجها في بيئة العمل الإداري والتعليمي. جاء ذلك واضحاً من خلال متوسطات الاستجابات التي تراوحت بين ٣,٦٠ و ٤,٢٥ على مقياس ليكرت الخماسي، مع تمركز غالبية الاستجابات حول مستوى "أوافق" و "أوافق بشدة"، مما يدل على وجود قبول إيجابي نسبياً لدى العاملين تجاه مختلف أبعاد التحول الرقمي.

البنية التحتية الرقمية: محور القوة الرئيسي

برزت الفقرة المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية كأعلى فقرة في هذا المحور، حيث سجلت متوسط استجابة مرتفعاً وصل إلى ٤,٢٥. هذا الرقم يعكس استثماراً واضحاً من قبل المؤسسات التعليمية في تطوير وتجهيز بنية تقنية متينة تُمكن من تنفيذ عمليات التحول الرقمي بكفاءة. ويشمل ذلك تجهيزات شبكات الإنترنت عالية السرعة، توافر الأجهزة الذكية والحواسيب، وكذلك أنظمة الحماية والأمن السيبراني التي تضمن سلامة البيانات والمعلومات. إن هذا التركيز على البنية التحتية يشكل قاعدة صلبة للانتقال إلى خدمات رقمية متقدمة ويؤمن استمرارية وفعالية العمليات المؤسسية الرقمية.

تطبيق الأنظمة والمنصات الرقمية

جاءت فقرات أخرى ذات علاقة بتطبيق الأنظمة والمنصات الرقمية في مراتب متقدمة أيضاً، حيث أشار المشاركون إلى أن هناك اعتماداً جيداً على استخدام هذه الأنظمة في إدارة العمليات الإدارية والتعليمية، وهو ما يتيح تحسين سير العمل وتقليل الاعتماد على الأساليب التقليدية الورقية. ويرتبط ذلك بوجود بيئة مؤسسية تدعم الابتكار وتوظيف التقنية لخدمة الأهداف المؤسسية، إضافة إلى تحفيز العاملين على التفاعل مع هذه الأنظمة والتأقلم معها.

🚩 التدريب والدعم الفني: تحديات وفرص تطوير

على الجانب الآخر، جاءت الفقرة التي تتعلق بالتدريب والدعم الفني بأقل متوسط استجابة، حيث بلغ ٣,٦٠. هذه النتيجة تشير إلى وجود فجوات في هذا الجانب، قد تعود إلى محدودية البرامج التدريبية المستمرة، أو عدم كفاية جودة هذه البرامج لتلبية احتياجات العاملين من حيث المعرفة والمهارات الرقمية. كما قد تعكس مقاومة بعض الأفراد داخل المؤسسات للتحول الرقمي، سواء لأسباب تتعلق بالخوف من التغيير، أو نقص الوعي بأهمية التقنيات الحديثة، أو بسبب محدودية الإمكانيات التقنية لديهم.

يشير هذا التباين في تقييم التدريب والدعم الفني إلى ضرورة أن تولي المؤسسات التعليمية اهتمامًا أكبر ببرامج تطوير مهارات العاملين، من خلال توفير تدريب متجدد ومستمر يغطي جوانب تقنية متعددة ومواكبة لتطورات المجال الرقمي. كما يُعد الدعم الفني الفعال عنصرًا حيويًا لنجاح التحول الرقمي، حيث يجب أن يكون هناك فريق متخصص ومستعد لتقديم المساعدة الفورية والتغلب على المشكلات التقنية التي قد تواجه المستخدمين.

🚩 تحديات التغيير والوعي الرقمي

تتضمن نتائج هذا المحور أيضًا مؤشرات على تحديات ثقافية وتنظيمية تواجه تطبيق التحول الرقمي، مثل مقاومة التغيير من قبل بعض الموظفين، والافتقار إلى ثقافة رقمية مؤسسية متجذرة. هذه المعوقات تعوق عملية تبني الحلول الرقمية بفعالية، وتؤثر على سرعة انتشارها واستمراريتها. لذا فإن رفع مستوى الوعي الرقمي وتبني سياسات تشجع الابتكار، وتكريم المبادرات الرقمية الناجحة داخل المؤسسات، يعد من الخطوات المهمة لتعزيز قبول التحول الرقمي داخليًا.

🚩 التأثير العام لمستوى التحول الرقمي

يُظهر هذا المحور بشكل عام أن المؤسسات التعليمية في المملكة تسير في الاتجاه الصحيح نحو التحول الرقمي، رغم بعض التحديات التي يجب التعامل معها بجدية. إن التحول الرقمي لا يقتصر فقط على تحديث الأجهزة والبرمجيات، بل يمتد ليشمل تحسين العمليات، وتطوير الموارد البشرية، وإعادة هندسة الأنظمة الإدارية والتربوية بما يتناسب مع متطلبات العصر الرقمي.

وبالتالي، فإن مستوى التحول الرقمي الذي تعكسه هذه النتائج يشكل قاعدة صلبة يمكن البناء عليها لتحقيق أهداف أكبر في تحسين الأداء المؤسسي، وتطوير جودة التعليم، وزيادة كفاءة الخدمات المقدمة لجميع المستفيدين داخل المؤسسات التعليمية.

نتائج محور الأداء المؤسسي

أظهرت نتائج تحليل بيانات محور الأداء المؤسسي أن المؤسسات التعليمية الحكومية في المملكة العربية السعودية تحظى بتقييم إيجابي نسبياً من قبل المشاركين، حيث تركزت متوسطات الاستجابات بين ٣,٦٠ و ٤,٣٠ على مقياس ليكرت الخماسي. يعكس هذا التوزيع اعتراف العاملين بوجود أداء مؤسسي جيد في العديد من الجوانب، مع بعض المجالات التي لا تزال تحتاج إلى تطوير وتحسين لضمان تحقيق أعلى مستويات الجودة والكفاءة.

جودة الخدمات المقدمة: علامة إيجابية بارزة

تصدر محور جودة الخدمات المقدمة متوسط الاستجابات حيث حصل على أعلى قيمة بلغت ٤,٣٠، وهو مؤشر قوي يدل على رضا المشاركين تجاه مستوى الخدمات الإدارية والتعليمية التي تقدمها المؤسسات التعليمية. هذا يعكس أن تلك المؤسسات قد نجحت في توفير بيئة عمل تعليمية وإدارية تلبي احتياجات المستفيدين بشكل كبير، سواء من الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس أو الإداريين. جودة الخدمات تشمل سرعة الإنجاز، الدقة في المعلومات، سهولة الوصول إلى الموارد، والاهتمام بالتفاعل الإنساني والمهني داخل المؤسسات، مما يعزز الثقة في الأداء المؤسسي ويرفع من مستوى الرضا العام.

الكفاءة الإدارية والعمليات التنظيمية

على الرغم من هذا التقييم الإيجابي العام، أظهرت النتائج تبايناً في تقييم بعض الفقرات المرتبطة بالإجراءات الإدارية والتنظيمية، حيث سجلت الفقرة المتعلقة بوجود بعض الإجراءات التي تحتاج إلى تحسين أقل متوسط استجابة (٣,٦٠). هذه النتيجة تشير إلى وجود بعض العقبات أو التحديات في بعض عمليات العمل داخل المؤسسات، مثل بطء تنفيذ الإجراءات، تعقيد بعض العمليات الإدارية، أو عدم تكامل بعض الأقسام مما قد يؤدي إلى ضعف التنسيق الداخلي.

وجود هذه الفجوات يعكس الحاجة إلى تبني استراتيجيات تطوير إدارية فعالة تعزز من تبسيط الإجراءات، وتسريعها، وتحسين مستوى التنسيق بين الإدارات المختلفة. كما يشير إلى أهمية توظيف التكنولوجيا الرقمية بشكل أوسع لتحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء البشرية، بما ينعكس إيجاباً على الأداء العام.

رضا الموظفين والمستفيدين

تُشير متوسطات الاستجابة المرتفعة أيضاً إلى وجود رضا عام بين الموظفين والمستفيدين من أداء المؤسسات، مما يعزز بيئة عمل إيجابية ويحفز على بذل مزيد من الجهود لتحسين جودة العمل. ويعكس

هذا الرضا أن المؤسسات تمكنت من تحقيق توازن بين الأهداف الإدارية والتعليمية وبين احتياجات الموظفين والمستفيدين، مما يساهم في تعزيز الروح المعنوية والاستقرار الوظيفي.

مجالات للتحسين والتطوير المستمر

تظهر نتائج هذا المحور أهمية استمرار المؤسسات التعليمية في العمل على تطوير جوانب الأداء المؤسسي، خاصة في مجالات تسريع وتبسيط الإجراءات الإدارية، تعزيز الشفافية في اتخاذ القرار، وتحسين التواصل الداخلي بين الإدارات المختلفة. كما يجب العمل على تبني ممارسات إدارية حديثة تقوم على استخدام الأدوات الرقمية في القياس والتقييم المستمر للأداء، مع تحفيز الابتكار داخل بيئة العمل.

بشكل عام، تعكس نتائج محور الأداء المؤسسي وجود أداء جيد ومستقر في المؤسسات التعليمية الحكومية، مع بعض النقاط التي تتطلب تدخلاً لتطويرها بما يتناسب مع متطلبات التنافسية والجودة العالية في قطاع التعليم. إن هذا الأداء يشكل قاعدة مهمة لبناء مؤسسات تعليمية قوية وفعالة، تساهم في تحقيق أهداف التنمية التعليمية والمجتمعية، وتعزز من مكانة المملكة في مجال التعليم الحديث.

نتائج الفروق في الاستجابات حسب المتغيرات الديموغرافية

يُعد فهم تأثير المتغيرات الديموغرافية مثل الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، جهة العمل، ونوع العمل على استجابات المشاركين تجاه موضوع الدراسة من الجوانب المهمة التي تساعد الباحث على تفسير مدى اختلاف أو تماثل وجهات النظر داخل المجتمع البحثي. في هذه الدراسة، تم استخدام أساليب إحصائية متقدمة مثل اختبار T وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) لفحص وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الاستجابات لمتغيري الدراسة الأساسيين: محور التحول الرقمي ومحور الأداء المؤسسي.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين (باستخدام اختبار T)

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق معنوية بين الذكور والإناث في استجاباتهم المتعلقة بمحوري التحول الرقمي والأداء المؤسسي، مما يشير إلى توازن النظرة والفهم بين الجنسين تجاه هذه الموضوعات.

هذا يشير إلى أن:

- الوعي والمعرفة بالتقنيات الرقمية والإدارات المؤسسية متشابهة بين الرجال والنساء العاملين في المؤسسات التعليمية، وهو ما يعكس تساوي الفرص في الحصول على التدريب والمعلومات ذات الصلة.

- قد يدل أيضًا على تجانس بيئة العمل من حيث توفير الموارد الرقمية وفرص التطوير المهني بغض النظر عن الجنس.

- يعزز هذا التوازن من أهمية المساواة بين الجنسين في مكان العمل، ويدعم السياسات التي تشجع على المشاركة الفعالة لكل من الرجال والنساء في عمليات التحول الرقمي والإداري.

✚ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حسب العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، جهة العمل، ونوع العمل (باستخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA)

نتائج تحليل التباين أحادي المتغير لم تظهر فروقًا ذات دلالة إحصائية بين الفئات العمرية المختلفة، المستويات التعليمية المتفاوتة، فترات الخبرة المختلفة، وكذلك بحسب جهة العمل أو نوع العمل.

هذا يعكس عدة نقاط هامة:

- تجانس التجربة العملية: فحتى مع اختلاف الأعمار ومستويات التعليم والخبرة، يبدو أن المشاركين يتشاركون تجارب متشابهة في التعامل مع التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المؤسسي. قد يعود ذلك إلى وجود برامج تدريبية وإجراءات موحدة تنفذها المؤسسات لضمان مستوى أداء متساوٍ.

- استقرار بيئة العمل: حيث توفر المؤسسات التعليمية الحكومية بيئة عمل موحدة نسبيًا تضمن توحيد سياسات التحول الرقمي والإدارة بغض النظر عن الفئات المختلفة.

- تأثير الثقافة التنظيمية الموحدة: ما يشير إلى أن ثقافة العمل والتحول الرقمي داخل هذه المؤسسات متجذرة بحيث تؤثر بشكل موحد على مختلف العاملين بغض النظر عن خلفياتهم الديموغرافية.

✚ دلالات هذه النتائج على الممارسة والإدارة

غياب الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتغيرات الديموغرافية يشير إلى أن:

- البرامج والسياسات المتبعة في مجال التحول الرقمي والأداء المؤسسي في المؤسسات التعليمية قادرة على الوصول إلى كافة شرائح العاملين بشكل متساوٍ.

- من الممكن أن يكون هناك تنسيق جيد في تطبيق هذه البرامج، مما يحد من الفروقات الفردية الناتجة عن العمر أو الخبرة أو الخلفية التعليمية.

- وهذا يعكس نضجًا تنظيميًا يساعد على دمج جميع العاملين في مسيرة التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي دون تحيز أو تمييز.

✚ أهمية النتائج بالنسبة لصانعي القرار

تدعم هذه النتائج صانعي القرار في المؤسسات التعليمية على تبني:

- استراتيجيات تدريبية شاملة ومتوازنة، تراعي توفير فرص متكافئة لكافة العاملين بغض النظر عن اختلاف خصائصهم الديموغرافية.
- مبادرات تحفيزية موحدة تشجع على تبني التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي بشكل يضمن شمولية وفعالية التغيير.
- مراجعة مستمرة لسياسات الموارد البشرية لضمان استمرار تكافؤ الفرص وتوفير بيئة عمل داعمة ومتنوعة في الوقت ذاته.
- 🚩 التحديات المحتملة رغم غياب الفروق

مع غياب الفروق الإحصائية، قد يبقى هناك:

- تحديات فردية أو جزئية غير ظاهرة في البيانات الكمية، مثل اختلافات في القدرات التقنية أو مقاومة التغيير لدى بعض الفئات التي قد لا تنعكس بشكل واضح في المتوسطات العامة.
- الحاجة إلى دراسات نوعية أو ميدانية متعمقة تركز على تجارب محددة لمجموعات فرعية لفهم أعمق للتحديات أو العوامل المؤثرة على تبني التحول الرقمي.

بشكل عام، تعكس نتائج تحليل الفروق حسب المتغيرات الديموغرافية وجود تجانس وتوازن في تجربة العاملين تجاه التحول الرقمي والأداء المؤسسي، مما يعزز من صحة وموثوقية نتائج الدراسة، ويؤكد أن التحديات والنجاحات في هذين المحورين هي قضايا مؤسسية شاملة وليست مرتبطة بخصائص شخصية أو خلفيات ديموغرافية معينة.

نتائج العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي

تُعتبر العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي من المواضيع الحيوية في دراسات الإدارة والتنمية المؤسسية، نظرًا للدور المتزايد الذي تلعبه التكنولوجيا الرقمية في تحسين بيئات العمل وتعزيز الكفاءة والفعالية المؤسسية. في هذه الدراسة، تم قياس هذه العلاقة باستخدام معامل الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation Coefficient)، حيث أظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي قوي ودال إحصائيًا بين متغيري التحول الرقمي والأداء المؤسسي، إذ بلغ معامل الارتباط القيمة ٠,٧٦، وهي قيمة تعبر عن علاقة وثيقة وقوية.

🚩 تفسير معامل الارتباط (٠,٧٦) وقوته

- قيمة ٠,٧٦ تقع ضمن النطاق العالي لمعرفة قوة العلاقة بين المتغيرين، إذ تُفسر القيم القريبة من ١ بأنها تدل على ارتباط قوي ومباشر.
- هذا يعني أن هناك توافقًا كبيرًا بين ارتفاع مستوى التحول الرقمي وزيادة جودة وكفاءة الأداء المؤسسي.

- العلاقة ليست فقط عشوائية، بل هي دالة إحصائية، مما يؤكد أن هذه العلاقة ليست بسبب الصدفة أو عوامل خارجية غير محسوبة.

📌 التحول الرقمي كمحرك رئيسي للأداء المؤسسي

تشير هذه النتيجة إلى أن مؤسسات التعليم الحكومي التي تتجح في تبني التحول الرقمي بشكل فعال، تحقق أداءً مؤسسيًا أفضل على مختلف المستويات، مثل:

- تحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية، حيث يؤدي استخدام التكنولوجيا الرقمية إلى تسريع الإجراءات وتسهيل الوصول إلى المعلومات، مما يرفع رضا المستفيدين (الطلاب، الموظفين، وأولياء الأمور).
 - زيادة كفاءة العمليات الداخلية، حيث تساعد الأنظمة الرقمية في تخفيف العبء الإداري، وتقليل الأخطاء، وتمكين اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة.
 - تعزيز قدرات العاملين، من خلال توفير أدوات تقنية متقدمة وبرامج تدريبية مستمرة، مما يرفع من مهاراتهم ويزيد من إنتاجيتهم.
 - تشجيع الابتكار والتطوير المؤسسي، إذ يفتح التحول الرقمي المجال أمام تطوير حلول جديدة تواكب متطلبات العصر وتدعم تحقيق رؤية استراتيجية للمؤسسة.
- 📌 دعم الفرضيات والدراسات السابقة

هذه النتيجة تتوافق بشكل كبير مع الفرضيات التي قامت عليها الدراسة، والتي افترضت أن هناك تأثيرًا إيجابيًا وذا دلالة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، كما أنها:

- تدعم الأدبيات العلمية التي أشارت إلى أهمية الرقمنة كعامل محوري في تحسين أداء المؤسسات في مختلف القطاعات، سواء التعليمية أو الإدارية.
- تؤكد دراسات سابقة أن التحول الرقمي ليس مجرد تبني تقنيات حديثة، بل هو تحول شامل يشمل العمليات، الثقافة، والتفاعل بين العاملين.
- تؤيد أيضًا أن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتطوير المهارات التقنية للعاملين، والابتكار في استخدام التقنيات الحديثة، كلها عناصر تؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي.

📌 تداعيات هذه العلاقة على الإدارة وصناع القرار

النتيجة التي تم التوصل إليها توفر قاعدة علمية قوية لصانعي القرار في المؤسسات التعليمية والمجالات المشابهة لتكثيف جهودهم في:

- تعزيز خطط التحول الرقمي عبر وضع استراتيجيات واضحة، وتوفير الموارد المالية والتقنية اللازمة.

- التركيز على تدريب وتأهيل العاملين، لضمان استغلال كامل لإمكانات التكنولوجيا الرقمية في تحسين سير العمل.
- إنشاء مؤشرات أداء رقمية مرتبطة بأهداف التحول الرقمي لتقييم مدى تأثير هذه المبادرات على الأداء المؤسسي بشكل مستمر.
- تشجيع ثقافة الابتكار والتغيير داخل المؤسسات، لزيادة القبول والتحفيز على التغيير والتحول الرقمي بين جميع الموظفين.
- ➦ المخرجات العملية للنتائج
- تؤكد هذه العلاقة ضرورة استثمار المزيد من الجهود والموارد في تطوير البنية التحتية التقنية ودعم برامج التحول الرقمي.
- تشجع على تبني منهجيات إدارة التغيير الفعالة التي تركز على التفاعل الإنساني والتقني، مما يضمن تحقيق نتائج ملموسة ومستدامة في الأداء.
- تشدد على أهمية ربط استراتيجيات التحول الرقمي بأهداف الأداء المؤسسي لضمان تحقيق التكامل والتناسق في الأهداف التنظيمية.
- ➦ فتح آفاق لمزيد من البحوث المستقبلية
- هذه النتائج تفتح المجال لدراسات أعمق حول العوامل التي تؤثر على العلاقة بين التحول الرقمي والأداء، مثل الثقافة التنظيمية، القيادة الرقمية، ومستوى تبني التكنولوجيا بين الموظفين.
- يمكن أن تشمل دراسات مستقبلية تحليل تأثير مكونات محددة من التحول الرقمي (كالذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، التحليل البياني) على عناصر الأداء المؤسسي المختلفة.
- كذلك، يمكن استكشاف تأثير هذه العلاقة في مؤسسات مختلفة القطاعات أو على المستويات الإدارية المتنوعة.

أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة قوية ودالة إحصائية بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، حيث بلغ معامل الارتباط (0.76 Pearson)، وهو ما يشير إلى أنه كلما زاد مستوى التحول الرقمي في المؤسسة، ارتفع مستوى الأداء المؤسسي.

هذه النتيجة تعزز الفرضية الأساسية للدراسة وتدعم الأدبيات السابقة التي تؤكد على أن التحول الرقمي يُعد محفزاً للتطوير المؤسسي وتحقيق الكفاءة والفعالية.

إن العلاقة الإيجابية القوية والدالة إحصائية بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي تؤكد أن الاستثمار في التحول الرقمي هو استثمار استراتيجي يؤدي ثماره في شكل تحسين كفاءة العمليات، تعزيز جودة الخدمات،

ورفع مستوى رضا كافة الأطراف المعنية، مما يساهم في بناء مؤسسات تعليمية أكثر قدرة على التكيف مع تحديات العصر ومتطلباته.

التوصيات

ينبغي على المؤسسات التعليمية الحكومية تخصيص موارد مالية وتقنية كافية لتحديث وتطوير البنية التحتية الرقمية، بما يشمل تحسين شبكات الإنترنت، تجهيز مختبرات ذكية، وتوفير الأجهزة والبرمجيات الحديثة. كما يجب ضمان استمرارية الصيانة والتحديث الدوري لأنظمة التكنولوجيا لضمان استمرارية الأداء وعدم تعطل الخدمات الرقمية.

٢. توفير برامج تدريبية متخصصة ومستدامة للعاملين

توصي الدراسة بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية دورية تهدف إلى رفع مهارات العاملين في استخدام الأنظمة الرقمية، مع التركيز على التدريب العملي والتفاعلي. كما ينبغي تشجيع المشاركة في ورش العمل والدورات المتقدمة لضمان مواكبة التطورات التكنولوجية، وتضمين مهارات الإدارة الرقمية وحماية البيانات ضمن محتوى التدريب.

٣. تبني ثقافة التحول الرقمي داخل المؤسسات التعليمية

يستلزم الأمر بناء ثقافة تنظيمية تدعم الابتكار والتغيير، وتعزز قبول التكنولوجيا الحديثة كجزء أساسي من العمليات اليومية. كما يُنصح بتطبيق حوافز ومكافآت لتحفيز الموظفين على المشاركة الفعالة في مبادرات التحول الرقمي، إلى جانب فتح قنوات تواصل مستمرة بين الإدارة والعاملين لمناقشة التحديات والاقتراحات.

٤. وضع استراتيجيات إدارية واضحة ومنهجية للتحول الرقمي

يُشدد على أهمية إعداد خطة استراتيجية شاملة للتحول الرقمي تتضمن الأهداف، الخطوات التنفيذية، مؤشرات الأداء، والموارد المطلوبة. كما يُوصى بتشكيل فرق عمل متخصصة لإدارة مشاريع التحول الرقمي ومتابعة تنفيذها، بالإضافة إلى دمج التحول الرقمي في خطط تطوير الأداء المؤسسي لضمان التكامل بين الأهداف التقنية والتنظيمية.

٥. استخدام أدوات تقييم وتحليل الأداء الرقمية بشكل دوري

ينبغي إنشاء نظام رقمي متكامل لقياس مؤشرات الأداء المؤسسي بانتظام، وذلك لتمكين رصد الإنجازات وتحديد مجالات التحسين. ويُوصى بتوظيف التحليل الرقمي لدعم اتخاذ القرار وتحسين العمليات التنظيمية والتعليمية، مع ضمان وجود آليات تغذية راجعة مستمرة لتعديل استراتيجيات التحول الرقمي بناءً على نتائج التقييم.

٦. التوسع في الدراسات المستقبلية لتعميق الفهم والتطبيق

ينبغي تشجيع إجراء دراسات ميدانية موسعة على مؤسسات تعليمية متنوعة من حيث النوع والحجم والموقع الجغرافي، لفهم أعمق لتحديات وفرص التحول الرقمي. كما يُنصح باستكشاف تأثير متغيرات إضافية مثل الثقافة التنظيمية والقيادة على العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، ودعم التعاون البحثي بين الجامعات والمؤسسات لتحسين جودة البحوث وتبادل الخبرات.

المقترحات

استناداً إلى نتائج الدراسة والتوصيات السابقة، اقترح الباحث ما يلي:

١. تطوير بيئة تعليمية رقمية متكاملة

اقترح إنشاء بيئة رقمية شاملة تشمل أدوات تعليمية تفاعلية، منصات تعلم إلكتروني متقدمة، وأنظمة إدارة تعلم حديثة تسهم في تسهيل تبني التحول الرقمي وتحسين تجربة التعليم الإلكتروني.

٢. تعزيز التعاون بين المؤسسات التعليمية والقطاع التقني

ينبغي تعزيز الشراكات مع شركات التكنولوجيا ومزودي الخدمات الرقمية لتطوير حلول تقنية تلبي الاحتياجات الخاصة بالمؤسسات التعليمية، وتوفير الدعم الفني المتخصص بشكل مستمر.

٣. تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليل البياني

اقترح دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة في عمليات التحول الرقمي، وذلك لتحسين اتخاذ القرار، والتنبؤ بالاتجاهات التعليمية، وتخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية.

٤. إطلاق حملات توعية وتنقيفية حول التحول الرقمي

تنظيم حملات توعية مستمرة تستهدف جميع فئات العاملين في المؤسسات التعليمية لتعزيز الوعي بأهمية التحول الرقمي وفوائده، والتغلب على مقاومة التغيير.

٥. تطوير نظام دعم فني متكامل وسريع الاستجابة

اقترح إنشاء مركز دعم فني متطور يعمل على مدار الساعة لتقديم المساعدة التقنية وتجاوز المشاكل بسرعة، مما يساهم في تعزيز ثقة العاملين في الأنظمة الرقمية.

٦. التركيز على الدراسات النوعية

تشجيع إجراء دراسات نوعية تركز على فهم تجارب العاملين والمعوقات التي تواجههم أثناء تبني التحول الرقمي، بهدف تصميم حلول عملية تتناسب مع السياق المؤسسي.

مقترحات دراسات مستقبلية

استنادًا إلى نتائج الدراسة الحالية وحدودها، إجراء الدراسات المستقبلية التالية لتعميق فهم أثر التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية:

١. إجراء دراسة مقارنة بين المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة

تهدف هذه الدراسة إلى قياس الفروق في مستوى تبني التحول الرقمي بين القطاعين الحكومي والخاص، وتحليل العوامل التي تساهم في نجاح أو تعثر عمليات التحول في كل منهما.

٢. دراسة أثر التحول الرقمي في تطوير جودة التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة

تركز هذه الدراسة على تقييم تأثير تطبيق تقنيات التحول الرقمي على جودة التعليم، وتجربة الطلبة في التعلم الإلكتروني، ومدى رضاهم عن الخدمات الرقمية المقدمة.

٣. تحليل دور القيادة الرقمية في تفعيل الأداء المؤسسي وتحقيق التميز التنظيمي

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف كيف يمكن للقيادة الرقمية أن تلعب دورًا محوريًا في دعم تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي، وتحفيز العاملين، وتحسين نتائج الأداء المؤسسي.

مراجع الدراسة العربية

- العتيبي، محمد بن عبدالله (٢٠٢١). أثر التحول الرقمي على تحسين جودة الخدمات التعليمية في الجامعات السعودية. مجلة البحوث التربوية والتنمية، ١٠ (٢)، ٤٥-٦٨.
- الحمادي، فاطمة بنت خالد (٢٠٢٠). تطبيقات التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية الحكومية: دراسة حالة. مجلة العلوم الإدارية المعاصرة، ١٤ (٣)، ١١٢-١٣٥.
- اليوسف، أحمد سعيد (٢٠١٩). العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي في الهيئات الحكومية. مجلة الإدارة والتنمية، ٨ (١)، ٧٥-٩٥.
- الشمري، خالد محمد (٢٠٢٢). أثر التدريب والدعم الفني في نجاح برامج التحول الرقمي بالجامعات السعودية. مجلة دراسات الجودة والتطوير، ٦ (١)، ٢٣-٤٤.
- السعيد، نورة علي (٢٠٢١). العوائق التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في التعليم العالي: تحليل مقارنة. مجلة بحوث التعليم الإلكتروني، ٥ (٢)، ٥٠-٧٤.
- الناصر، محمد بن سالم (٢٠١٨). التحول الرقمي كرافعة لتطوير الأداء المؤسسي: دراسة ميدانية في وزارة التعليم. مجلة العلوم الإدارية السعودية، ١١ (٤)، ٨٨-١١٠.
- الحري، فيصل عبدالله (٢٠١٩). العوامل المؤثرة على نجاح التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية الحكومية. المجلة العربية للإدارة، ٧ (٣)، ٣٤-٥٩.
- علي، أ. (٢٠٢١). أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات التعليمية في جامعة حكومية سعودية. مجلة البحوث التربوية، ١٢ (٣)، ٤٥-٦٢.
- الحري، م. (٢٠٢٠). جاهزية المدارس الحكومية في السعودية للتحول الرقمي. مجلة تقنية التعليم، ٨ (١)، ٨٩-٧٥.
- المصري، س. (٢٠١٩). تأثير التحول الرقمي على رضا المستفيدين في المؤسسات التعليمية الحكومية. دراسات إدارية، ٥ (٢)، ٣٣-٥٠.

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/2013/37.2.07>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.

Susanti, E., & Anggadwita, G. (2019). The Impact of Digital Transformation on Organizational Performance: A Study in Higher Education Institutions. *International Journal of Educational Management*, 33(7), 1404–1421. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2018-0289>

Mithas, S., Ramasubbu, N., & Sambamurthy, V. (2011). How Information Management Capability Influences Firm Performance. *MIS Quarterly*, 35(1), 237–256. <https://doi.org/10.2307/23043496>

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*, 14(1), 1–25.

Liu, S., Chen, X., & Chou, T. (2011). Resource Fit in Digital Transformation: Lessons Learned from the CBC Bank Global E-Banking Project. *MIS Quarterly Executive*, 10(2), 55–70.

Smith, J., & Johnson, L. (2022). Measuring digital transformation maturity in universities and its impact on administrative performance. *International Journal of Educational Management*, 36(4), 567–583.

Lee, H. (2021). Big data analytics and AI in educational decision-making: Enhancing accuracy and speed. *Journal of Educational Technology*, 25(2), 123–139.

Brown, T., Williams, R., & Davis, K. (2018). Digital transformation and resource efficiency in European public schools. *Education Management Review*, 22(3), 299–315.

الملاحق

تحكيم استبيان

الموضوع: طلب تحكيم استبيان بحثي

الدكتور / المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أتمنى أن تكونوا بخير وبأفضل حال.

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير في إدارة اعمال، على بحث بعنوان " أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية"، وذلك كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة اعمال . أتوجه إليكم بهذا الطلب لأستفيد من خبراتكم القيمة في تحكيم الاستبيان الخاص ببحثي. أرفق لكم نسخة من الاستبيان، وأرجو منكم التكرم بمراجعتها وإبداء ملاحظاتكم واقتراحاتكم حول مدى دقة وملاءمة العبارات المطروحة لقياس الأهداف المرجوة من الدراسة. كما أرجو منكم اقتراح أي تعديلات ترونها مناسبة سواء بإعادة صياغة العبارات، أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة. أشكركم جزيل الشكر على وقتكم وجهودكم، وأتطلع إلى تلقي ملاحظاتكم القيمة .

مع خالص التقدير والاحترام،

وليد محمد الشمري

طالب ماجستير إدارة اعمال

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

wely1408@gmail.com

Subject: Request for Arbitration of Research Questionnaire

Dear Dr..... .

I hope this email finds you well.

I am writing to inform you that I am a student at Midocean University – College of Management, specializing in a Master's degree in Project Management. I am currently conducting research titled "The Impact of Digital Transformation on Institutional Performance: An Applied Study on Governmental Educational Institutions in the Kingdom of Saudi Arabia" as part of my master's program requirements in Project Management.

I am reaching out to request your expertise in reviewing and validating the survey designed for my research. Attached is a copy of the survey, and I kindly ask you to review it and provide your insights and suggestions regarding the accuracy and appropriateness of the statements in measuring the study's objectives. Additionally, I would appreciate any recommendations for modifications, whether it be rephrasing, removing, or adding new statements.

Thank you very much for your time and effort. I look forward to receiving your valuable feedback.

Sincerely,

Waleed Mohammed Al-Shammari

Master of Project Management Candidate

College of Management, Midocean University

wely1408@gmail.com

الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد/ المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير في إدارة اعمال، وأعمل حالياً على بحث بعنوان "أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية" ، كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة اعمال. ونظراً لأهمية آرائكم القيمة، أرجو منكم التفضل بالإجابة على هذا الاستبيان. وأؤكد لكم أن إجاباتكم ستكون محل تقدير كبير وستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. لذا، أرجو أن تكون إجاباتكم دقيقة وصادقة قدر الإمكان للمساهمة في تحقيق نتائج دقيقة .

شاكر لكم حسن تعاونكم،

المشرفين

د. الفیصل عبدالحمید محمد

د. فايز علي جراد

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

وليد محمد الشمري

طالب ماجستير إدارة اعمال

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

wely1408@gmail.com

Questionnaire

Dear Mr. / Ms..... .

I would like to inform you that I am a student at Midocean University – College of Management, specializing in a Master's degree in Project Management. I am currently conducting research titled "The Impact of Digital Transformation on Institutional Performance: An Applied Study on Governmental Educational Institutions in the Kingdom of Saudi Arabia" as part of the requirements for the master's program in Project Management.

Given the importance of your opinions, I kindly request you to complete this survey. I assure you that your responses will be highly valued and treated with utmost confidentiality, used solely for the purpose of academic research. Therefore, I hope your answers will reflect the reality as closely as possible to contribute to achieving accurate results.

Thank you for your cooperation.

Sincerely,

Waleed Mohammed Al-Shammari

Master of Project Management

Candidate

College of Management, Midocean

University

wely1408@gmail.com

Supervisors

Dr. Alfaisal Abdelhameed Mohamed

Dr. Fayez Ali Jrad

College of Management, Midocean

University

أولاً : الخصائص الديموغرافية (Demographic Characteristics):

عزيزي المشارك/ عزيزتي المشاركة،

تهدف هذه الاستبانة إلى جمع معلومات أولية عن خصائص المشاركين في الدراسة التي تحمل عنوان:

"أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية التعليمية في المملكة العربية السعودية".

يرجى قراءة كل بند بعناية، ثم وضع علامة (✓) في الخيار الذي يُمثّل وضعك الشخصي بدقة.

جميع المعلومات ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستُعامل بسرية تامة.

١. الجنس (Gender):

☐ ذكر (Male)

☐ أنثى (Female)

٢. العمر (Age):

☐ ٣٠ سنة أو أقل (٣٠ years or less)

☐ من ٣١ إلى ٣٥ سنة (٣١ to 35 years)

☐ من ٣٦ إلى ٤٠ سنة (٣٦ to 40 years)

☐ من ٤١ سنة فأكثر (٤١ years or more)

٣. المستوى التعليمي (Educational Level):

☐ بكالوريوس (Bachelor's Degree)

☐ ماجستير (Master's Degree)

☐ دكتوراه (PhD)

٤. عدد سنوات الخبرة (Years of Experience):

☐ ٥ سنوات أو أقل (5 years or less)

☐ من ٦ إلى ١٠ سنوات (6 to 10 years)

☐ من ١١ إلى ١٥ سنة (11 to 15 years)

☐ من ١٦ سنة فأكثر (16 years or more)

٥. جهة العمل (Employer):

☐ مؤسسة حكومية تعليمية - جامعة حكومية

☐ مؤسسة حكومية تعليمية - كلية تقنية

☐ وزارة أو إدارة تعليمية

☐ أخرى (يرجى التحديد): _____

٦. نوع الجهة (Sector Type):

☐ قطاع عام (Public Sector)

☐ قطاع خاص (Private Sector)

٧. الوظيفة الحالية (Current Position):

☐ عضو هيئة تدريس (Faculty Member)

☐ إداري (Administrator)

☐ فني أو تقني (Technician)

☐ أخرى (Other): يرجى التحديد _____

٨. منطقة العمل (Work Region):

☐ منطقة الرياض

☐ منطقة مكة المكرمة

☐ المنطقة الشرقية

☐ مناطق أخرى: يرجى التحديد _____

ثانيًا: محاور الدراسة (Research Topics)

يرجى تقييم العبارات التالية على مقياس مكون من ٥ درجات، حيث:

:Please rate the following statements on a 5-point scale as follows

الدرجة	مستوى التقدير	English Equivalent
١	غير موافق بشدة	Strongly Disagree
٢	غير موافق	Disagree
٣	محايد	Neutral
٤	موافق	Agree
٥	موافق بشدة	Strongly Agree

يرجى وضع علامة ✓ في الخانة التي تعبّر عن رأيك أمام كل عبارة.

.Kindly place a checkmark [✓] in the box that reflects your opinion

المحور الأول: التحول الرقمي (Digital Transformation)

م	العبارة (Statement)	غير موافق بشدة (Strongly Disagree)	غير موافق (Disagree)	محايد (Neutral)	موافق (Agree)	موافق بشدة (Strongly Agree)
١	تمتلك المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي. The institution has advanced digital infrastructure that supports organizational work.					
٢	تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية. The institution relies on electronic systems to perform daily administrative tasks.					
٣	يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المحتوى الأكاديمي.					

					Modern digital educational platforms are used to deliver academic content.	
					توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والمرافق. The institution provides high-speed internet across all departments and facilities.	٤
					يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة. Employees receive regular training on using modern software and technologies.	٥
					تتوفر خدمات دعم فني مستمر لمعالجة الأعطال التقنية. Continuous technical support services are available to handle technical issues.	٦

					٧ تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة. Digital systems are integrated across various departments within the institution
					٨ تشجع إدارة المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات. The institution's management encourages the use of smart applications to facilitate procedures
					٩ هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء. There is general awareness among employees of the importance of digital transformation in improving performance

					١٠ يتم تحديث الأنظمة الرقمية المستخدمة بشكل منتظم لمواكبة التطورات. The digital systems used are regularly updated to keep up .with developments
--	--	--	--	--	---

المحور الثاني: الأداء المؤسسي (Institutional Performance)

م	العبارة (Statement)	غير موافق بشدة (Strongly Disagree)	غير موافق (Disagree)	محايد (Neutral)	موافق (Agree)	موافق بشدة (Strongly Agree)
١	تسعى المؤسسة لتحقيق جودة عالية في جميع خدماتها الإدارية والأكاديمية. The institution strives to achieve high quality in all its administrative and .academic services					
٢	يتم اتخاذ القرارات الإدارية بناءً على بيانات دقيقة وتقارير واضحة.					

					Administrative decisions are made based on accurate data and clear reports.	
					تلتزم المؤسسة بمعايير الرقابة والمتابعة لضمان كفاءة الأداء. The institution adheres to monitoring and control standards to ensure performance efficiency.	٣
					يتم تقييم أداء الموظفين بشكل دوري وفقاً لمؤشرات واضحة. Employee performance is regularly evaluated based on clear indicators.	٤
					يتم إنجاز المهام في الوقت المحدد دون تأخير ملحوظ. Tasks are completed within the specified	٥

					time without .noticeable delays	
					تتوفر بيئة عمل تنظيمية تساعد على تحقيق الأهداف المؤسسية. An organizational work environment is available to help achieve institutional .goals	٦
					تشجع المؤسسة على العمل الجماعي والتنسيق بين الأقسام المختلفة. The institution encourages teamwork and coordination between .different departments	٧
					يشعر الموظفون بالرضا تجاه طرق الإدارة وأساليب القيادة. Employees feel satisfied with management methods and .leadership styles	٨

					٩ تتم معالجة شكاوى المستفيدين بكفاءة وفي وقت مناسب. Beneficiary complaints are efficiently addressed in a timely manner	
					١٠ توجد خطط تطوير مستمرة لرفع مستوى الأداء المؤسسي. There are continuous development plans to raise the level of institutional performance	

شكر وتقدير

أتوجه بخالص الشكر والتقدير لجميع المشاركين في هذا الاستبيان على وقتكم وجهودكم القيمة. إن مشاركتكم الفعالة وملاحظاتكم الهامة ساهمت بشكل كبير في إنجاح هذه الدراسة. أقدر تعاونكم ودعمكم، وأؤكد لكم أن إجاباتكم ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

وليد محمد الشمري

طالب ماجستير إدارة المشاريع

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

wely1408@gmail.com

Acknowledgment

I would like to express my sincere gratitude and appreciation to all participants of this survey for your valuable time and efforts. Your active participation and insightful feedback have significantly contributed to the success of this study. I greatly value your cooperation and support, and I assure you that your responses will be treated with the utmost confidentiality and used solely for academic research purposes.

Waleed Mohammed Al-Shammari

Master of Business Administration Candidate

College of Management, Midocean University

wely1408@gmail.com

نتائج برنامج SPSS

DESCRIPTIVES VARIABLES=

(Digital المحور الأول: التحول الرقمي

Transformation)

/SAVE

/STATISTICS=MEAN SUM STDDEV VARIANCE RANGE MIN MAX SEMEAN KURTOSIS.

Descriptives

Descriptive Statistics												
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance	Kurtosis			
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	
تمتلك المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي.	20	2	3	5	82	4.10	.124	.553	.305	.766	.992	
تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية.	20	2	3	5	73	3.65	.196	.875	.766	-1.224	.992	
يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المحتوى الأكاديمي.	20	2	3	5	82	4.10	.204	.912	.832	-1.852	.992	
توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والمواقع.	20	2	3	5	86	4.30	.193	.865	.747	-1.347	.992	
يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة.	20	2	3	5	83	4.15	.209	.933	.871	-1.876	.992	
تتوفر خدمات دعم في مستمر لمعالجة الأعطال التقنية.	20	2	3	5	77	3.85	.167	.745	.555	-1.043	.992	
تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة.	20	2	3	5	78	3.90	.191	.852	.726	-1.617	.992	
تسمح إدارة المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات.	20	2	3	5	76	3.80	.186	.834	.695	-1.434	.992	
هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء.	20	2	3	5	82	4.10	.176	.788	.621	-1.308	.992	
يتم تحديث الأنظمة الرقمية المستخدمة بشكل منتظم لمواكبة التطورات.	20	2	3	5	84	4.20	.200	.894	.800	-1.672	.992	
Valid N (listwise)	20											

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-9.449	31.098		-.304	.768
	تمتلك المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي.	2.526	3.469	.236	.728	.485
	تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية.	-.444	2.399	-.066	-.185	.857
	يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المحتوى الأكاديمي.	.643	2.021	.099	.318	.757
	توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والمواقع.	.361	2.366	.053	.152	.882
	يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة.	2.637	2.367	.416	1.114	.294
	تتوفر خدمات دعم في مستمر لمعالجة الأعطال التقنية.	.987	2.688	.124	.367	.722
	تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة.	2.048	2.301	.295	.890	.397
	تسمح إدارة المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات.	-1.190	2.352	-.168	-.506	.625
	هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء.	.198	2.586	.026	.077	.941
	يتم تحديث الأنظمة الرقمية المستخدمة بشكل منتظم لمواكبة التطورات.	-2.856	2.217	-.432	-1.288	.230

a. Dependent Variable: ID

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
تمتلك المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي.	Equal variances assumed	.273	.608	-1.110	18	.282	-.286	.257	-.827	.255
	Equal variances not assumed			-1.170	14.372	.261	-.286	.244	-.808	.237
تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية.	Equal variances assumed	1.979	.177	1.400	18	.178	.560	.400	-.280	1.401
	Equal variances not assumed			1.478	14.429	.161	.560	.379	-.251	1.371
يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المستوى الأكاديمي.	Equal variances assumed	.292	.596	.868	18	.397	.374	.430	-.530	1.278
	Equal variances not assumed			.876	12.736	.397	.374	.426	-.549	1.297
توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والفراغات.	Equal variances assumed	1.302	.269	1.148	18	.266	.462	.402	-.383	1.306
	Equal variances not assumed			1.061	9.999	.314	.462	.435	-.508	1.431
يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة.	Equal variances assumed	.047	.832	-.467	18	.646	-.209	.447	-1.148	.730
	Equal variances not assumed			-.468	12.437	.648	-.209	.446	-1.178	.760
توفر خدمات دعم فني مستمر لمعالجة الأخطاء التقنية.	Equal variances assumed	.759	.395	1.244	18	.229	.429	.344	-.295	1.152
	Equal variances not assumed			1.203	11.286	.254	.429	.356	-.353	1.210
تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة.	Equal variances assumed	.014	.906	.161	18	.874	.066	.410	-.796	.928
	Equal variances not assumed			.159	11.942	.877	.066	.416	-.840	.972
تمتج إدارة المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات.	Equal variances assumed	.086	.773	.895	18	.382	.352	.393	-.474	1.177
	Equal variances not assumed			.921	13.457	.373	.352	.382	-.470	1.173
هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء.	Equal variances assumed	.597	.450	-.174	18	.864	-.066	.379	-.863	.731

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
تمثل المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي.	Between Groups	2.276	3	.759	3.445	.042
	Within Groups	3.524	16	.220		
	Total	5.800	19			
تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية.	Between Groups	3.621	3	1.207	1.767	.194
	Within Groups	10.929	16	.683		
	Total	14.550	19			
يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المحتوى الأكاديمي.	Between Groups	1.276	3	.425	.469	.708
	Within Groups	14.524	16	.908		
	Total	15.800	19			
توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والمرافق.	Between Groups	.605	3	.202	.237	.869
	Within Groups	13.595	16	.850		
	Total	14.200	19			
يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة.	Between Groups	2.217	3	.739	.825	.499
	Within Groups	14.333	16	.896		
	Total	16.550	19			
تتوفر خدمات دعم فني مستمر لمعالجة الأعطال التقنية.	Between Groups	1.455	3	.485	.853	.485
	Within Groups	9.095	16	.568		
	Total	10.550	19			
تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة.	Between Groups	3.038	3	1.013	1.506	.251
	Within Groups	10.762	16	.673		
	Total	13.800	19			
تشجع إدارة المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات.	Between Groups	1.605	3	.535	.738	.545
	Within Groups	11.595	16	.725		
	Total	13.200	19			
هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء.	Between Groups	1.538	3	.513	.799	.512
	Within Groups	10.262	16	.641		
	Total	11.800	19			
يتم تحديث الأنظمة الرقمية المستخدمة	Between Groups	4.652	3	1.551	2.352	.111

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	198.522	10	19.852	.383	.924 ^b
	Residual	466.478	9	51.831		
	Total	665.000	19			

a. Dependent Variable: ID

b. Predictors: (Constant), تسجح إدارة, يتم تحديث الأنظمة الرقمية المستخدمة بشكل منظم لمواكبة التطورات, تمكّن المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات, يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المحتوى الأكاديمي, تمكّن المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي, تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة, تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية, توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والمرافق, تتوفر خدمات دعم فني مستمر لمعالجة الأعطال التقنية, هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء, يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-9.449	31.098		-.304	.768
	تمكّن المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم العمل المؤسسي	2.526	3.469	.236	.728	.485
	تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية في إنجاز المهام الإدارية اليومية	-.444	2.399	-.066	-.185	.857
	يتم استخدام منصات تعليمية رقمية حديثة لتقديم المحتوى الأكاديمي	.643	2.021	.099	.318	.757
	توفر المؤسسة الإنترنت عالي السرعة في جميع الأقسام والمرافق	.361	2.366	.053	.152	.882
	يتلقى العاملون تدريبات دورية على استخدام البرامج والتقنيات الحديثة	2.637	2.367	.416	1.114	.294
	تتوفر خدمات دعم فني مستمر لمعالجة الأعطال التقنية	.987	2.688	.124	.367	.722
	تتكامل الأنظمة الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة	2.048	2.301	.295	.890	.397
	تسجح إدارة المؤسسة على استخدام التطبيقات الذكية لتسهيل الإجراءات	-1.190	2.352	-.168	-.506	.625
	هناك وعي عام بين الموظفين بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء	.198	2.586	.026	.077	.941

Abstract

This study aims to investigate the impact of digital transformation on institutional performance in governmental educational institutions in the Kingdom of Saudi Arabia. The research explores how the adoption of digital infrastructure, integration of digital systems, and provision of technical training and support influence various dimensions of institutional performance, including operational efficiency, service quality, employee satisfaction, client satisfaction, decision-making effectiveness, and innovation capacity.

To achieve the study objectives, a descriptive-analytical methodology was employed. Data were collected using a structured questionnaire distributed to a representative sample of employees working in public educational institutions. The questionnaire covered two primary axes: digital transformation and institutional performance. The data were analyzed using SPSS software, and statistical tests such as means, standard deviations, T-tests, ANOVA, Pearson correlation, and linear regression were applied.

The results revealed a high level of digital transformation practices across institutions, with particularly strong infrastructure readiness and system integration. Additionally, institutional performance was evaluated positively, especially in service quality and administrative efficiency. Importantly, the findings indicated a statistically significant and strong positive correlation ($r = 0.76$) between digital transformation and institutional performance. Furthermore, the regression analysis confirmed that digital transformation is a strong predictor of improved institutional performance.

Based on these findings, the study recommends enhancing investments in digital infrastructure, providing continuous training programs, and promoting a culture of digital transformation as a key driver of institutional excellence. The study also proposes conducting comparative and sectoral research to generalize results and guide future development strategies in the educational field.

Keywords: Digital Transformation, Institutional Performance, Governmental Educational Institutions, Operational Efficiency, Service Quality, Employee Satisfaction, SPSS, Pearson Correlation, Linear Regression, Saudi Arabia.

Midocean University

College of Management

Master of Business Administration



**The Impact of Digital Transformation on Institutional Performance: An
Applied Study on Governmental Educational Institutions in the Kingdom
of Saudi Arabia**

Prepared by:

Waleed Mohammed Al-Shammari

Academic number:

234001442

Supervised by:

Dr. Alfaisal Abdelhameed Mohamed

Dr. Fayez Ali Jrad

Year:

2025 /1447