



التحول الرقمي وأثره في الأداء التنظيمي
دراسة ميدانية في الشركات الصناعية لمجموعة
هائل سعيد أنعم وشركاه - محافظة تعز

الباحث/ ادريس عبدالله بجاش محمد الزعزي
باحث دكتوراه في إدارة الأعمال - مركز الدراسات العليا
جامعة تعز- الجمهورية اليمنية

التحول الرقمي وأثره في الأداء التنظيمي دراسة ميدانية في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه - محافظة تعز

الباحث/ ادريس عبدالله بجاش محمد الزعزي
باحث دكتوراه في إدارة الأعمال - مركز الدراسات العليا
جامعة تعز- الجمهورية اليمنية

ملخص

في ظل محدودية الدراسات التطبيقية التي تناولت أثر التحول الرقمي في القطاع الصناعي اليمني، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز، ولتحقيق ذلك استُخدم المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة لجمع البيانات؛ حيث طبقت الدراسة على عينة عشوائية من العاملين، ثم أُجري التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS من خلال التحليل الوصفي، وبرنامج SmartPLS من خلال نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) لاختبار فرضيات الدراسة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى ممارسة التحول الرقمي بصفة عامة وحسب الأبعاد كان عالٍ، ومستوى الأداء التنظيمي بصفة عامة وحسب الأبعاد كان عالٍ؛ كما يوجد أثر للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي. ويوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بصفة عامة وحسب أبعاد (الإستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية الرقمية، وثقافة التحول الرقمي) في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز؛ في حين تبين أنه لا يوجد أثر للموارد البشرية الرقمية والقيادة الرقمية في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية للمجموعة في تعز، لتسهم هذه النتائج في تقديم رؤى عملية لمتخذي القرار في المجموعة لتعزيز كفاءة الأداء من خلال التركيز على البنية التحتية والثقافة الرقمية، مع ضرورة تطوير الكفاءات البشرية والقيادية رقمياً لدعم التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي - الأداء التنظيمي - الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه - محافظة تعز .

Digital Transformation and Its Impact on Organizational Performance: A Field Study of the Industrial Companies of the Hayel Saeed Anam & Co. Group in Taiz Governorate

EDREES ABDLLAH BAGASH MOHAMMED AL-ZAZAEY

PhD Researcher in Business Administration Center for Graduate Studies
Taiz University Republic of Yemen

Abstract

Given the limited number of empirical studies examining the impact of digital transformation in the Yemeni industrial sector, this study aimed to investigate the impact of digital transformation on organizational performance in the industrial companies of the Hayel Saeed Anam & Co, Group in Taiz Governorate, To achieve this objective, the study adopted a descriptive- analytical approach and used a questionnaire to collect data. The study was conducted on a random sample of employees, and the data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for descriptive analysis and SmartPLS for Structural Equation Modeling (SEM) to test the study hypotheses.

The findings revealed that the level of digital transformation practice, both overall and across its dimensions, was high. Likewise, the overall level of organizational performance and its dimensions was high, The results further showed that digital transformation had a statistically significant effect on organizational performance, More specifically, digital transformation overall, as well as the dimensions of digital strategy, digital infrastructure, and digital transformation culture, had statistically significant effects on organizational performance in the industrial companies of the Hayel Saeed Anam & Co, Group in Taiz Governorate. In contrast, digital human resource capabilities and digital leadership did not have statistically significant effects on organizational performance in the Group's industrial companies in Taiz, These findings provide practical insights for decision makers in the Group to enhance performance efficiency by prioritizing digital infrastructure and digital transformation culture, while emphasizing the need to develop digital human resource and leadership capabilities to support digital transformation, **Keywords:** Digital Transformation; Organizational Performance; Industrial Companies; Hayel Saeed Anam & Co, Group; Taiz Governorate.

مقدمة:

تواجه المنظمات اليوم بيئة عمل تتسم بسرعة التغير وارتفاع حدة المنافسة، الأمر الذي يجعل قدرتها على تحقيق أداء تنظيمي متوازن شرطاً أساسياً للاستمرار والنمو، ولم يعد تقييم نجاح المنظمة مقتصرًا على ما تمتلكه من أصول أو تقنيات، بل أصبح مرتبطًا بفاعلية توظيف مواردها، وانسيابية عملياتها، وقدرتها على استيعاب التحولات المحيطة بها، ومن هذا المنطلق، يمثل الأداء التنظيمي انعكاسًا لمدى كفاءة المنظمة في توجيه جهودها الداخلية والتعامل مع المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تحكم بيئة عملها.

وتبرز الحاجة الملحة لتطوير هذا الأداء نتيجة لما تواجهه المؤسسات من تحديات هيكلية، مثل غياب الرؤية الإستراتيجية وتقليدية أساليب الإدارة، مما يؤدي غالبًا إلى تراجع الإنتاجية وضعف الكفاءة (الحيدري، 2024).

واتساقًا مع هذا التوجه، تشير المؤتمرات العلمية والتقارير العالمية التي تناولت قطاع الأعمال إلى أن التحول الرقمي بات ركيزة أساسية للمنظمات في مواجهة المتغيرات السريعة في البيئة التنافسية؛ إذ تشير تقارير تكنولوجيا المعلومات الصادرة عن مؤسسة جارتر إلى أن حجم الاستثمار المباشر في تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي في عام 2021 قد تجاوز حاجز 4 تريليون دولار، وهو ما يعكس الأهمية البالغة لتطبيقه لضمان استدامة قطاعات الأعمال وتحسين أدائها، وعلى المستوى المحلي، أكد مؤتمر التحول الرقمي الأول في اليمن بصنعاء عام 2022 أن هذا المفهوم قد تصدر الاهتمامات الأكاديمية والتطبيقية خلال العقد الحالي كمسار حتمي للتطوير والتحديث لتعزيز جودة الإنتاج وتسهيل وصول الخدمات للمستفيدين باختصار الوقت والجهد (المحمدي، 2022).

وفي هذا الإطار، يظهر التحول الرقمي ليس كمجرد إضافة تقنية عابرة، بل كبرنامج شامل يعيد صياغة أساليب العمل داخليًا لتقديم الخدمات والمنتجات بشكل أسرع وأسهل (القمبري والعدل، 2024)، ويمثل مخرجًا أساسيًا من مخرجات التطور التكنولوجي المعاصر الذي يختصر الوقت والجهد لتحقيق التنمية المستدامة (السواط والحري، 2022). وهو ما يؤكد روجرز (Rogers, 2023) في كتابه خارطة طريق التحول الرقمي، موضحة أن هذه العملية تتطلب إعادة تفكير شاملة في إستراتيجية المنظمة، وعملياتها، وثقافتها التنظيمية، لكونها مسارًا مستمرًا للتكيف وليس حدثًا مؤقتًا.

إلا أن تبني هذا التحول يكتسب أبعاداً أكثر تعقيداً في القطاع الصناعي مقارنة بالقطاعات الخدمية الأخرى؛ نظير ارتباطه الوثيق بسلاسل التوريد والعمليات الإنتاجية المادية التي تتطلب دمجاً دقيقاً ومستمرًا بين الحلول الرقمية والأنظمة التشغيلية الميدانية.

تبرز أهمية التحول الرقمي بصورة أكبر في السياق اليمني، حيث يواجه القطاع الصناعي آثار الحرب وما أفرزته من تدهور في البنية التحتية، وانقطاعات الكهرباء، وضعف استقرار خدمات الإنترنت، وتقلبات سعر الصرف، وتعقيدات لوجستية ترفع تكاليف التشغيل وتضعف أداء القطاع الخاص (البنك الدولي، 2023)، وفي ظل هذه الظروف، لم يعد التحول الرقمي خياراً لتطوير الخدمات فحسب، بل أصبح ضرورة لتعزيز استمرارية الأعمال وتحسين إدارة المخاطر.

وعلى الرغم من الأهمية الإستراتيجية والعملية لهذا المتغير، إلا أن هناك فجوة بحثية واضحة في رصد الأثر التطبيقي للتحول الرقمي داخل بيئة صناعية تعاني من ظروف استثنائية وبيئات غير مستقرة كالبيئة اليمنية؛ إذ ركزت غالبية الدراسات السابقة على قطاعات خدمية أو بيئات مستقرة نسبياً، مما يحد من إمكانية تعميم نتائجها على الواقع الصناعي اليمني، وبناءً على ما تقدم، وسعيًا لسد هذه الفجوة المعرفية وفهم كيف يمكن للممارسات الرقمية أن تساند الأداء التنظيمي في ظل الأزمات الميدانية، تأتي هذه الدراسة لتبحث في أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي للشركات الصناعية التابعة لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

مشكلة الدراسة:

تتبلور مشكلة الدراسة في الفجوة المتزايدة بين سعي الشركات الصناعية الكبرى في اليمن، وفي مقدمتها مجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه، لتحسين أدائها التنظيمي والتوسع في الأسواق المحلية والدولية، وبين الواقع البيئي المعقد الذي يفرض قيوداً تقنية ولوجستية استثنائية تعيق هذا التوجه، فبالرغم من ريادة المجموعة، إلا أنها تعمل في بيئة صناعية تعاني من تدهور حاد؛ حيث تشير التقارير الاقتصادية الميدانية إلى أن القطاع الخاص في اليمن يواجه أزمة مزدوجة تتمثل في ارتفاع تكاليف التشغيل بنسبة تتجاوز 60% نتيجة أزمات الطاقة والوقود، فضلاً عن تراجع الجاهزية الرقمية للمنظمات بسبب تضرر البنية التحتية للاتصالات بشكل مباشر بفعل الصراع (البنك الدولي، 2023).

تتجلى الفجوة البحثية في أن معظم الأدبيات المعاصرة التي تناولت التحول الرقمي قد أُجريت في بيئات مستقرة تمتلك بنية رقمية مكتملة، مما أدى إلى قصور معرفي واضح في فهم كيفية عمل هذه المتغيرات التقنية وتأثيرها في الأداء داخل بيئة صراع تتسم بالمخاطر العالية والانقطاعات التقنية المتكررة، وبناءً عليه، لم تعد المشكلة تكمن في أهمية التحول الرقمي كخيار إستراتيجي، بل في ندرة الدراسات التطبيقية - لا سيما المحلية بحسب علم الباحث - التي تحدد بدقة مدى فاعلية التحول الرقمي في تعزيز الأداء التنظيمي داخل القطاع الصناعي اليمني في ظل هذه الظروف الاستثنائية. إن هذا الغموض المعرفي يجعل من الصعب على الإدارة تحديد أولويات الاستثمار التقني وتوجيه الموارد التنظيمية بشكل يضمن استدامة الأداء.

وبناءً على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

1- ما مستوى ممارسة التحول الرقمي بأبعاده (الإستراتيجية الرقيمة، البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية، القيادة الرقيمة، ثقافة التحول الرقمي) في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز؟

2- ما مستوى الأداء التنظيمي ببعديه (الكفاءة والفاعلية) في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز؟

3- ما أثر التحول الرقمي بأبعاده (الإستراتيجية الرقيمة، البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية، القيادة الرقيمة، ثقافة التحول الرقمي) في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز؟

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

1- معرفة مستوى ممارسة التحول الرقمي بأبعاده (الإستراتيجية الرقيمة، البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية، القيادة الرقيمة، ثقافة التحول الرقمي) في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

2- معرفة مستوى الأداء التنظيمي ببعديه (الكفاءة والفاعلية) في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

3- قياس أثر التحول الرقمي بأبعاده (الإستراتيجية الرقيمة، البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية، القيادة الرقيمة، ثقافة التحول الرقمي) في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

أهمية الدراسة: تتجلى أهمية الدراسة في الآتي:

- الأهمية النظرية:

1- تسهم هذه الدراسة في توسيع الآفاق المعرفية والنظرية حول طبيعة العلاقة التفاعلية بين التحول الرقمي والأداء التنظيمي، بخلاف الأدبيات السابقة التي ركزت على البيانات المستقرة والمكتملة رقمياً، مما قد يضيف عمقاً جديداً للأدبيات الإدارية بتوضيح سلوك هذه المتغيرات في ظل سياقات استثنائية وبيئات غير مستقرة كاليمين.

2- تقدم الدراسة نموذجاً علمياً وأداة قياس مختبرة ميدانياً تتناسب مع خصوصية الشركات الصناعية الكبرى، متجاوزة الأطر النظرية السابقة، مما قد يتيح للباحثين مستقبلاً قاعدة انطلاق لإجراء دراسات مقارنة أو توسيع نطاق البحث ليشمل قطاعات اقتصادية أخرى.

- الأهمية التطبيقية:

1- تسهم الدراسة بتزويد الإدارة العليا في الشركات الصناعية محل الدراسة برؤية إستراتيجية حول كيفية مواءمة استثمارات التحول الرقمي مع الأهداف التنظيمية الكبرى، مما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية تعزز من كفاءة تخصيص الموارد التقنية والبشرية.

2- توفر الدراسة إطاراً عملياً لمديري الوحدات الإدارية والإنتاجية في الشركات الصناعية محل الدراسة حول كيفية تعزيز الثقافة الرقمية والابتكار بين الموظفين، مما يساهم في خلق بيئة عمل مرنة قادرة على توليد حلول إبداعية للمشكلات اللوجستية والإنتاجية المعقدة.

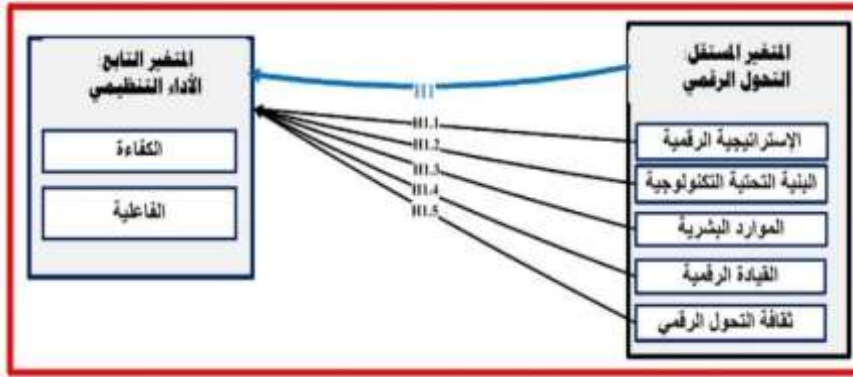
أنموذج الدراسة:

يتكون أنموذج الدراسة المعرفي من متغيرين: أحدها متغير التحول الرقمي بصفته متغيراً مستقلاً وبأبعاده (الإستراتيجية الرقيمة، البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية، القيادة الرقيمة، ثقافة التحول الرقمي)، وقد جاء اختيار هذه الأبعاد استناداً إلى تكرار استخدامها وأهميتها في الدراسات السابقة ذات الصلة، مثل دراسة حجة (2025)، والرفوع (2025)، ومحمد (2025)، Arqawi (2025)، فضلاً عن ملاءمتها لطبيعة البيئة التنظيمية والقطاع الصناعي محل الدراسة. واختير الأداء التنظيمي متغيراً تابعاً ببعديه (الكفاءة والفاعلية)، حيث تم اختيار تلك الأبعاد وفق استخدامها في الدراسات السابقة

وبوصفهما من المؤشرات الأساسية لقياس قدرة المنظمة على الاستخدام الأمثل لمواردها وتحقيق أهدافها، مثل حجة (2025) و Alsawaei (2025)، البقمي والمليص (2024)، والشكل الاتي يوضح ذلك:

شكل 1

أ نموذج الدراسة:



فرضيات الدراسة:

اتساقًا مع الأنموذج المعرفي المقترح للدراسة، وتأسيسًا على نظرية القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory) بالدمج مع نظرية الموارد (Resource-Based View)؛ حيث يُنظر إلى أبعاد التحول الرقمي كقدرات تنظيمية وموارد فريدة تسهم في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية والأداء العام في بيئات عدم اليقين، وتأكيدًا على ما ذهبت إليه الأدبيات التطبيقية الحديثة كدراسة كل من حجة (2025)، والصادق (2025)، وشوكة (2025)، والرفوع (2025)، ومحمد (2025)، التي أكدت على دور التحول الرقمي في الارتقاء بمستويات الأداء التنظيمي؛ يمكن صياغة فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

- الفرضية الرئيسية:** يوجد أثر إيجابي للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز .
- وتتنبق من الفرضية الرئيسية، الفرضيات الفرعية الآتية:
- يوجد أثر إيجابي للإستراتيجية الرقمية في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز .

- يوجد أثر إيجابي للبنية التحتية التكنولوجية في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.
- يوجد أثر إيجابي للموارد البشرية في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.
- يوجد أثر إيجابي للقيادة الرقمية في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.
- يوجد أثر إيجابي لثقافة التحول الرقمي في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة بالآتي:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على دراسة أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية.
- **الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على جميع العاملين (المختصين- رؤساء الأقسام- مديري الإدارات- مديري العموم) في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.
- **الحدود المكانية:** اقتصرت هذه الدراسة على الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.
- **الحدود الزمانية:** طبقت هذه الدراسة في الأشهر الآتية: (مايو، يونيو، يوليو) للعام 2025م.

التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة وأبعادها:

فيما يأتي عرض للتعريفات الإجرائية الخاصة بمتغيرات الدراسة وأبعادها على النحو الآتي:

التحول الرقمي: يُعرّف التحول الرقمي إجرائياً بأنه عملية مستمرة تُستخدم فيها التقنيات الرقمية الحديثة وتتكامل مع وظائف الأعمال لتحسين وتطوير العمليات الإنتاجية والإدارية داخل المنظمات؛ بهدف زيادة الكفاءة، وتحسين جودة المنتجات، وتقليل التكاليف، وتعزيز القدرة التنافسية في السوق، ويتم قياس هذا المتغير في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

الإستراتيجية الرقمية: تُعرّف إجرائياً بأنها رؤية إستراتيجية مدعومة إدارياً، تهدف إلى رقمنة العمليات والابتكار في داخل المنظمات عبر توظيف تحليل البيانات والتحديث التقني المستمر لتحسين الأداء العام ورضا العملاء، ويتم قياس هذا البعد في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة

البنية التحتية التكنولوجية: تُعرَّف إجرائيًا بأنها الأنظمة والتقنيات التي تدعم التطبيقات والخدمات الرقمية في داخل المنظمات مثل شبكات الاتصال ومراكز البيانات والحوسبة السحابية، والأمن السيبراني، ويتم قياس هذا البعد في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

الموارد البشرية: تُعرَّف إجرائيًا بأنها القوى العاملة في المنظمات التي تمتلك مهارات وخبرات في التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها.

القيادة الرقمية: تُعرَّف القيادة الرقمية إجرائيًا بأنها قدرة القادة على توجيه المنظمات في البيئة الرقمية، ويشمل ذلك تعزيز الابتكار، ودعم التعلم المستمر، وتوجيه فرق العمل نحو تبني التقنيات الحديثة، ويتم قياس هذا البعد في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

ثقافة التحول الرقمي: تُعرَّف ثقافة التحول الرقمي إجرائيًا بأنها منظومة القيم والممارسات التي تتبناها المنظمات لترسيخ العقلية الرقمية لدى العاملين، وتحفيزهم نحو التعلم الذاتي والابتكار والتعاون التقني، بدعم تنظيمي ومنصات تفاعلية مستدامة، ويتم قياس هذا البعد في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

الأداء التنظيمي: يُعرَّف الأداء التنظيمي إجرائيًا بأنه قدرة المنظمات على تحقيق أهدافها التنظيمية من خلال الاستخدام الأمثل لمواردها المادية والبشرية، عبر كفاءة وفاعلية الأنشطة والعمليات المختلفة، وبما ينعكس على جودة المنتجات المقدمة للمستهلكين، واستمرارية التكيف مع التغيرات البيئية الداخلية والخارجية، ليضمن الاستخدام الأمثل للإمكانات وتقليل الهدر، ويتم قياس هذا المتغير في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

الكفاءة: تُعرَّف إجرائيًا بأنها قدرة المنظمات على تحقيق الأهداف باستخدام أقل قدر ممكن من الموارد والوقت والجهد، وتجنب الهدر، ويتم قياس هذا البعد في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

الفاعلية: تُعرَّف إجرائيًا بأنها تحقيق المنظمات للأهداف المرسومة، والقدرة على الوصول إلى النتائج المرجوة، بصرف النظر عن كمية الموارد المستخدمة، ويتم قياس هذا البعد في هذه الدراسة من خلال الاستبانة المُعدّة لذلك.

الإطار النظري

مفهوم التحول الرقمي:

عرفه الستري وأبو العز (2024) بأنه "الانتقال التدريجي من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل المؤسسي، من تغيير نمط وأسلوب تعامل وتفاعل الاداة والعاملين، والمستفيدين، وتنظيم جميع المعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها إلكترونياً من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة" (ص.33)، ويمكن القول أن هذا التعريف أكثر توضيحاً للتحول الرقمي؛ لأنه جمع بين إعادة الهيكلة والاهتمام بالعنصر البشري والجانب الإداري المتكامل.

وعرفه الكريباني (2025) بأنه "التحول من نظم الأداء التقليدية داخل المؤسسات إلى نظم أداء ذات ممارسات رقمية، في ضوء المتطلبات التي تعتمد على التكنولوجيا والتقنيات والتطبيقات ذات الكفاءة والجودة المتطورة، لتلبية احتياجات المؤسسات المجتمعية وتحقيق أهدافها بدقة أعلى وجودة وتميز وسرعة في الوقت" (ص.253).

مفهوم الأداء التنظيمي:

عرفه البحري (2023) بأنه "محصلة لأداء سلسلة العمليات والنشاطات الوظيفية التي تحدث داخل المستشفى التي يمارس فيها الأفراد والوحدات العمل بكفاءة وفاعلية، للوصول إلى منتجات ذات جودة وقيمة يستفيد منها الأفراد والمجتمع" (ص.115).

وعرفه الاسد والمحمودي (2024) بأنه "منظومة متكاملة بين أداء العاملين والأنظمة الفاعلة في المنظمة، هدفها هو الارتقاء بالأنظمة والسمو نحو التميز" (ص.687).

الأسس النظرية المفسرة لأثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي:

ستند الدراسة في تفسير أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي إلى منطلقات نظرية توضح انتقال الإمكانات الرقمية إلى نتائج تنظيمية. فالتحول الرقمي لا يقتصر على إدخال تقنيات حديثة، بل يمثل تغييراً يشمل الموارد والعمليات والأفراد وآليات اتخاذ القرار، بما يعزز كفاءة العمليات وفاعلية تحقيق الأهداف.

تفسر نظرية الموارد (Resource-Based View) هذه العلاقة باعتبار البنية التحتية والمهارات والثقافة والقيادة والإستراتيجية الرقمية موارد وقدرات داخلية للمنظمة. ويرى موساوي وخالدي (2005)

وأحمد والسبتي (2015) أن قيمة الموارد تتوقف على حسن استثمارها ودمجها في الأنشطة التنظيمية؛ ومن ثم، يسهم توظيف الموارد التقنية والبشرية والإدارية في تحسين تدفق المعلومات وخفض التكاليف ورفع جودة العمليات والقرارات، بما ينسجم مع منطق الميزة التنافسية القائمة على الموارد (Barney, 1991). كما تدعم Teng et al (2022) أهمية تكامل التكنولوجيا والمهارات والإستراتيجية الرقمية في دعم الأداء.

وتقدم نظرية النظم (Systems Theory) تفسيراً مكملاً، إذ تنظر إلى الشركة الصناعية بوصفها نظاماً مفتوحاً تتفاعل فيه المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية الراجعة (von Bertalanffy, 1968)، فالتحول الرقمي يمد الشركة بالبيانات والتكنولوجيا والمعرفة التي تُدمج في الإنتاج والإدارة والتوريد والاتصال، فتعكس في كفاءة وفاعلية أعلى، ويؤكد الطجم (2009) والسدي (2021) أن ترابط مكونات النظام يجعل أثر التحول ممتداً إلى وظائف الشركة وأدائها الكلي.

وتوضح نظرية الحتمية التكنولوجية (Technological Determinism) أن سرعة التكنولوجيا الرقمية وترابطها وإتاحتها للبيانات تفرض تطوير أساليب العمل والتنسيق واتخاذ القرار، ويرى McLuhan (1964) أن الوسيط التكنولوجي يسهم في تشكيل أنماط التفاعل والتنظيم، بينما يبين Hauer (2017) أن التكنولوجيا محرك رئيس للتغير الاجتماعي والتنظيمي، ومع ذلك، لا تضمن التكنولوجيا الأداء بذاتها، بل تخلق إمكانات وضغوطاً تدفع الشركة إلى تطوير عملياتها واستثمار معلوماتها بكفاءة.

أما نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovations Theory) فتفسر أثر التحول الرقمي من خلال قبول العاملين للتقنيات وانتشار استخدامها، ويوضح Rogers (2003) أن تبني الابتكار يتأثر بميزته النسبية وتوافقه مع الممارسات القائمة ودرجة تعقيده وقابليته للتجربة وملاحظة نتائجه، لذلك، تمثل الثقافة والموارد البشرية والقيادة الرقمية شروطاً تنظيمية لتقبل التقنية واستخدامها، وتدعم قنوات الاتصال والشبكات التنظيمية انتقال المعرفة والخبرات الرقمية (Granovetter, 1973).

وفي ضوء ذلك، تعمل أبعاد التحول الرقمي بصورة متكاملة؛ فالإستراتيجية الرقمية تحدد الاتجاه والأولويات، والبنية التحتية تتيح التنفيذ، والثقافة والموارد البشرية تعززان القبول والاستخدام، بينما تنسق القيادة الرقمية الجهود والقرار، وعندما تتكامل هذه الأبعاد، تتحول التكنولوجيا إلى قدرة تنظيمية تدعم الكفاءة والفاعلية وتحسن الأداء التنظيمي، وهو ما ينسجم مع ما توصل إليه Masoud and Basahel (2023) من أن التحول الرقمي يعزز أداء الشركة عبر تطوير القدرات والعمليات المرتبطة به.

دراسات سابقة:

نظرًا لأهمية العلاقة بين التحول الرقمي والأداء التنظيمي، حظيت باهتمام عدد من الباحثين في سياقات تنظيمية وقطاعية متنوعة، ومن أبرز تلك الدراسات: دراسة حجة (2025)، ودراسة الرفوع (2025)، ودراسة الصادق (2025)، ودراسة محمد (2025)، ودراسة Alsawaei (2025)، ودراسة البقمي والمليص (2024)، ودراسة Alathamneh et al (2023)، ودراسات أخرى، وذلك على النحو الآتي:

جدول 1

عرض الدراسات السابقة

1- دراسة حجة (2025) بعنوان (التحول الرقمي ودوره في تعزيز الأداء المؤسسي في ضوء ممارسات إدارة الموارد البشرية الرقمية في وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية من وجهة نظر العاملين).	
أبرز أهداف الدراسة	معرفة التحول الرقمي (الاستراتيجية الرقمية - البنية التحتية - المهارات الرقمية) ودوره في تعزيز الأداء المؤسسي (الكفاءة والفاعلية) في ضوء ممارسات إدارة الموارد البشرية الرقمية في وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية.
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة عشوائية من العاملين في وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية.
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى متوسط للتحول الرقمي، والأداء المؤسسي، ووجود دور للتحول الرقمي على الأداء المؤسسي في وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية.
2- دراسة الرفوع (2025) بعنوان (أثر التحول الرقمي في الأداء المنظمي: الدور المعدل لتمكين العاملين في البنوك التجارية الأردنية).	
أبرز أهداف الدراسة	معرفة أثر التحول الرقمي (الاستراتيجية الرقمية - القيادة الرقمية - الثقافة الرقمية - القدرات الرقمية - البنية التحتية الرقمية) في الأداء المنظمي من خلال الدور المعدل لتمكين العاملين في البنوك التجارية الأردنية.
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة عشوائية طبقية من المديرين في المستويات الإدارية العليا والوسطى في البنوك التجارية الأردنية.

أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى مرتفع جدا للتحول الرقمي والأداء المنظمي، ووجود أثر للتحول الرقمي على الأداء المنظمي في البنوك التجارية الأردنية.
3- دراسة الصادق (2025) بعنوان (أثر التحول الرقمي على الأداء التنظيمي: دراسة ميدانية على العاملين بقطاع الاتصالات في مصر).	
أبرز أهداف الدراسة	معرفة أثر التحول الرقمي بأبعادها (التقنيات - الكوادر البشرية - الإجراءات) على الأداء التنظيمي (الاجتماعي- التنظيمي) في قطاع الاتصالات في مصر.
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة عشوائية من العاملين الإداريين والفنيين بالشركة المصرية للاتصالات.
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى مرتفع للتحول الرقمي، والأداء المؤسسي، ووجود أثر للتحول الرقمي على الأداء التنظيمي في قطاع الاتصالات بمصر.
4- دراسة محمد (2025) بعنوان (تأثير الثقافة التنظيمية كوسيط في العلاقة بين التحول الرقمي والأداء التنظيمي بالتطبيق على وزارة المالية المصرية).	
أبرز أهداف الدراسة	معرفة تأثير الثقافة التنظيمية كوسيط في العلاقة بين التحول الرقمي بأبعاده (الإستراتيجية الرقمية- البنية التحتية الرقمية - المهارات الرقمية - الحوكمة الرقمية) والأداء التنظيمي في وزارة المالية المصرية.
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة حصر شامل من العاملين في وزارة المالية (المديرية المالية بقناة).
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى مرتفع للتحول الرقمي، والأداء التنظيمي، ووجود أثر للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي في وزارة المالية.
5- دراسة Alsawaei (2025) بعنوان (The Impact of Digital Transformation on Organizational Performance in Jordanian Small and Medium Enterprises (SMEs) على الأداء التنظيمي في الشركات الصغيرة والمتوسطة الأردنية).	
أبرز أهداف الدراسة	أثر التحول الرقمي بأبعاده (الاستثمار في البنية التحتية الرقمية- تحليلات البيانات- الحوسبة السحابية) على الأداء التنظيمي (الكفاءة، الفاعلية، الملائمة) في الشركات الصغيرة والمتوسطة الأردنية.

إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة عشوائية من الموظفين في الإدارة الوسطى في الشركات الصغيرة والمتوسطة الأردنية.
أبرز نتائج الدراسة	وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي في الشركات الصغيرة والمتوسطة الأردنية.
6- دراسة البقي والمليص (2024) بعنوان (أثر تطبيق ممارسات التحول الرقمي على فاعلية الأداء التنظيمي: دراسة تطبيقية في هيئة الطيران المدني)	
أبرز أهداف الدراسة	معرفة أثر تطبيق ممارسات التحول الرقمي بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية - الابتكار الرقمي - المهام التنظيمية - خلق القيمة - الحوكمة الرقمية) على فاعلية الأداء التنظيمي بأبعاده (الفاعلية - الكفاءة - الارتباط - الاستدامة).
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة من الموظفين العاملين في هيئة الطيران المدني السعودي.
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى مرتفع للتحول الرقمي والأداء التنظيمي، ووجود أثر للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي.
7- دراسة شحاتة (2024) بعنوان (أثر التحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على مصلحة الضرائب المصرية "القيمة المضافة").	
أبرز أهداف الدراسة	بيان أثر التحول الرقمي بأبعاده (إستراتيجية التحول الرقمي- نشر ثقافة التحول الرقمي- المتطلبات التقنية- المتطلبات البشرية- المتطلبات التنظيمية) في تطوير الأداء المؤسسي (المالي- البشري- البيئي- العمليات) في مصلحة الضرائب المصرية
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة عشوائية من موظفي مصلحة الضرائب المصرية منطقة جمرک الاسكندرية.
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى متوسط للتحول الرقمي والأداء المؤسسي، ووجود أثر للتحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي في مصلحة الضرائب المصرية.
8- دراسة العتيبي (2024) بعنوان (أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي في هيئة الحكومة الرقمية بالملكة العربية السعودية).	

أبرز أهداف الدراسة	التعرف إلى أثر مشاريع التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية- المعرفة الرقمية- الثقافة الرقمية- المهارات الرقمية) في تحسين الأداء المؤسسي في هيئة الحوكمة الرقمية بالمملكة العربية السعودية.
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة حصر شامل لجميع العاملين في هيئة الحوكمة الرقمية بالمملكة العربية السعودية.
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى مرتفع للتحول الرقمي والأداء المؤسسي، ووجود أثر للتحول الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي في هيئة الحوكمة الرقمية بالمملكة العربية السعودية.
9- دراسة المومني (2024) بعنوان (أثر التحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على المنظمات الدولية في الأردن).	
أبرز أهداف الدراسة	معرفة أثر التحول الرقمي بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية- المهارات الرقمية - التشريعات والسياسات - توافر التمويل اللازم) في تطوير الأداء المؤسسي بأبعاده (الأداء الإداري- الأداء الاجتماعي- الأداء الاقتصادي) في المنظمات الدولية في الأردن.
إجراءات الدراسة	منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. أداة الدراسة: الاستبانة. عينة الدراسة ومجتمعها: عينة عشوائية من موظفي المنظمات الدولية في الأردن.
أبرز نتائج الدراسة	وجود مستوى مرتفع للتحول الرقمي والأداء المؤسسي، ووجود أثر للتحول الرقمي في الأداء المؤسسي.

في ضوء العرض السابق للدراسات التي تم تلخيصها وفق التسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم، وترتيبها وفق APA7، فقد كانت جميع الدراسات في السنتين (2024/ 2025)، وعددها (9) دراسة. تناولت التحول الرقمي والأداء التنظيمي في بيئات وقطاعات مختلفة. ونظرًا إلى تداخل موضوعات هذه الدراسات، صُنفت تحليليًا وفق ثلاثة محاور رئيسة: التحول الرقمي وأبعاده، والأداء التنظيمي وأبعاده، والعلاقة بين التحول الرقمي والأداء التنظيمي.

أولاً: الدراسات المتعلقة بالتحول الرقمي وأبعاده

أظهرت الدراسات السابقة تنوعًا في تحديد أبعاد التحول الرقمي، فقد ركزت دراسة حجة (2025) على الاستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية، والمهارات الرقمية، بينما تناولت دراسة الرفوع (2025) الاستراتيجية الرقمية، والقيادة الرقمية، والثقافة الرقمية، والقدرات الرقمية، والبنية التحتية الرقمية.

وتناولت دراسة محمد (2025) الاستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية الرقمية، والمهارات الرقمية، والحوكمة الرقمية، وفي المقابل، ركزت دراسات أخرى على الجوانب التقنية والتطبيقية، مثل التقنيات والكوادر البشرية والإجراءات في دراسة الصادق (2025)، والبنية التحتية الرقمية وتحليلات البيانات والحوسبة السحابية في دراسة Alsawaei (2025)، والتكنولوجيا والابتكار والحوكمة الرقمية في دراسة البقمي والمليص (2024).

ويشير هذا التنوع إلى تطور مفهوم التحول الرقمي من التركيز على التكنولوجيا إلى منظور تنظيمي أشمل يجمع بين الجوانب الاستراتيجية والتكنولوجية والبشرية والقيادية والثقافية، وبناءً على ذلك، اعتمدت الدراسة الحالية خمسة أبعاد للتحول الرقمي هي: الاستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية التكنولوجية، والموارد البشرية، والقيادة الرقمية، وثقافة التحول الرقمي، استناداً إلى تكرارها في الأدبيات وملاءمتها لطبيعة الشركات محل الدراسة، كما في دراسات حجة (2025)، والرفوع (2025)، ومحمد (2025)، وArqawi (2025)، أما الأبعاد الأخرى، مثل الحوسبة السحابية وتحليلات البيانات والحوكمة الرقمية، فلم تعتمد بوصفها أبعاداً مستقلة؛ لارتباط بعضها بتطبيقات أو سياقات محددة، وإمكان استيعاب بعضها ضمن الأبعاد الأشمل المعتمدة في الدراسة.

ثانياً: الدراسات المتعلقة بالأداء التنظيمي وأبعاده

اختلفت الدراسات السابقة في قياس الأداء التنظيمي؛ فقد استخدمت بعض الدراسات الكفاءة والفاعلية، بينما توسعت أخرى لتشمل مؤشرات مالية وبشرية واجتماعية واقتصادية وبيئية واستدامة، ويعكس ذلك تعدد أبعاد الأداء باختلاف طبيعة المنظمات والقطاعات محل الدراسة. واعتمدت الدراسة الحالية الكفاءة والفاعلية بعدين للأداء التنظيمي، لكونهما من أكثر الأبعاد ارتباطاً بقدرة المنظمات على الاستخدام الأمثل لمواردها وتحقيق أهدافها، فضلاً عن ورودهما في دراسات ذات صلة مباشرة بموضوع الدراسة، ومنها حجة (2025)، وAlsawaei (2025)، والبقمي والمليص (2024).

ثالثاً: الدراسات المتعلقة بأثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي

اتفقت الدراسات السابقة على وجود أثر إيجابي للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي، رغم اختلاف مستويات التحول الرقمي والأداء بين البيئات والقطاعات. فقد أظهرت دراسات الرفوع (2025)،

والصادق (2025)، والبقمي والمليص (2024)، والعتيبي (2024)، والمومني (2024) مستويات مرتفعة للتحول الرقمي والأداء، في حين توصلت دراستا حجة (2025) وشحاتة (2024) إلى مستويات متوسطة.

ويمكن تفسير هذا التباين باختلاف طبيعة القطاعات، ومستويات النضج الرقمي، وتوافر البنية التحتية والموارد البشرية، إلى جانب اختلاف الظروف الاقتصادية والتنظيمية والتكنولوجية، ويؤكد ذلك أن أثر التحول الرقمي في الأداء لا ينفصل عن السياق الذي تعمل فيه المنظمات، وأن النتائج المتحققة في بيئة معينة لا يمكن افتراض تطابقها بالضرورة في بيئات أخرى.

كما اتفقت الدراسات المستعرضة من الناحية المنهجية في الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي واستخدام الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات، مع اختلاف مجتمعات الدراسة وأساليب اختيار العينات.

التعقيب على الدراسات السابقة والفجوة البحثية:

يتضح من التحليل السابق وجود اتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في اختبار أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي، إلى جانب التقارب في المنهج وأداة جمع البيانات، وفي المقابل، تختلف الدراسة الحالية عنها في بيئة التطبيق وطبيعة القطاع؛ إذ أجريت الدراسات السابقة في مصر والأردن والسعودية وفلسطين، وشملت قطاعات البنوك والاتصالات والطيران والجهات الحكومية والمنظمات الدولية والشركات الصغيرة والمتوسطة، بينما تطبق الدراسة الحالية على الشركات الصناعية التابعة لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

ويكشف تطور الأدبيات عن انتقال مفهوم التحول الرقمي من التركيز على البعد التكنولوجي إلى منظور تنظيمي متكامل يشمل الاستراتيجية والتكنولوجيا والموارد البشرية والقيادة والثقافة، مع تزايد الاهتمام بقياس انعكاس هذه الأبعاد على كفاءة المنظمات وفعاليتها، وهو ما استندت إليه الدراسة الحالية في تحديد متغيراتها وأبعادها.

وتتمثل الفجوة البحثية في غياب الدراسات التي اختبرت أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي في البيئة اليمنية، وبصفة خاصة في القطاع الصناعي، في حدود ما تم الاطلاع عليه من الأدبيات ذات الصلة، وتكتسب هذه الفجوة أهمية إضافية في ضوء اختلاف البيئة اليمنية عن البيئات التي

أجريت فيها الدراسات السابقة، من حيث التحديات الاقتصادية واللوجستية، ومحدودية بعض مكونات البنية التحتية التكنولوجية، وارتفاع درجة عدم اليقين في بيئة الأعمال، بما يستدعي اختبار العلاقة بين التحول الرقمي والأداء التنظيمي في هذا السياق.

وفي حدود ما تم الاطلاع عليه، تعد الدراسة الحالية الأولى في الجمهورية اليمنية التي تختبر أثر التحول الرقمي بأبعاده في الأداء التنظيمي ببعديه، كما تعد الأولى التي تطبق هذه العلاقة على الشركات الصناعية التابعة لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز، بما يمكن أن يسهم في سد فجوة سياقية وقطاعية في الأدبيات ذات الصلة.

الإطار المنهجي للدراسة:

منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة (التحول الرقمي والأداء التنظيمي) وتحليل العلاقة بينها، وتم جمع البيانات من الواقع الفعلي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز، ثم تحليلها إحصائياً واستخلاص النتائج وتفسيرها ووصفها بشكل دقيق وصفاً كمياً وكيفياً.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع شاغلي الوظائف الإدارية والإشرافية والتخصصية في الشركات الصناعية التابعة لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه بمحافظة تعز، والبالغ عددها سبع شركات صناعية، وقد بلغ إجمالي مجتمع الدراسة (1470) مفردة موزعة على الشركات الصناعية السبع محل الدراسة، بحسب إفادة إدارة التدريب والبحوث في إقليم اليمن في الشركات الصناعية لمجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركاه، محافظة تعز للعام 2025م، وتم اختيار الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز نظراً لما لها من مكانة اقتصادية مرموقة، ولكونها تمثل بيئة صناعية مناسبة لدراسة أثر التحول الرقمي في الأداء التنظيمي، في ظل تنوع عملياتها واعتمادها على الموارد التقنية والبشرية، إلى جانب عملها في بيئة اقتصادية ولوجستية تتسم بالتحديات، والجدول الآتي يوضح مجتمع الدراسة:

جدول 2

مجتمع الدراسة

النسبة	العدد	الفئة
20.81%	306	الشركة اليمنية للصناعة والتجارة YCIC
16.87%	248	الشركة الوطنية لصناعة الاسفنج والبلاستيك NCSPI
17.55%	258	الشركة اليمنية لصناعة السمن والصابون YCGSI
25.10%	369	شركة الالبان والأغذية الوطنية نادفود تعز
10.27%	151	شركة الصناعات المتنوعة ومواد التعبئة GENPACK
5.03%	74	الشركة اليمنية لصناعة مواد التعبئة والتغليف
4.35%	64	الشركة الوطنية لصناعات الكرتون NCIC
100%	1470	الإجمالي

المصدر: إدارة التدريب والبحوث في إقليم اليمن في الشركات الصناعية لمجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركاه - تعز. اعتمدت الدراسة على العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sample)، والتي تنتج لجميع مفردات مجتمع الدراسة فرصاً متكافئة للاختيار والمشاركة في الدراسة، بما يسهم في الحد من التحيز وتعزيز إمكانية تعميم النتائج على مجتمع الدراسة. ولتحديد الحجم المناسب للعينة تم استخدام معادلة ستيفن ثامبسون (Stephen Thompson)، بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (287) استبانة من إجمالي (305) استبانة موزعة، وبنسبة استجابة فعلية بلغت 94.10%، وهي نسبة مرتفعة ومناسبة لإجراء التحليل الإحصائي.

أداة الدراسة:

في إطار الدراسة الميدانية وبهدف تحقيق أهداف الدراسة تم اختيار الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات، حيث تم بناء الاستبانة وفق مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة، مثل دراسة المومني (2024)، ودراسة العتيبي (2024)، ودراسة شحاتة (2024)، ودراسة محمد (2025)، ثم تم عرضها على مشرف الدراسة وهيئة محكمين من أجل إبداء آرائهم عليها، بعد إجراء التعديلات المطلوبة، وتكونت أداة الدراسة من الآتي:

- 1- الخصائص الديمغرافية: (النوع، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المسمى الوظيفي).
- 2- متغيرات الدراسة: وهي التحول الرقمي بأبعاده (الإستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية التكنولوجية، وثقافة التحول الرقمي، والقيادة الرقمية، والموارد البشرية)، ويتكون من 35 فقرة، والاداء التنظيمي ويحتوي على 20 فقرة موزعة على بعدين: (الكفاءة، والفاعلية).

وقد تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبانة، كما أنه تم توزيع الاستبانة إلكترونياً.

مؤشرات الصلاحية والموثوقية لأداة الدراسة:

لاختبار مدى صلاحية أداة الدراسة وموثوقيتها تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي (CFA) للنموذج القياسي، وتقدير معالمه باستخدام طريقة PLS وبالاعتماد على تقنية Bootstrapping من خلال برنامج (Smart-pls v3)، حيث تم الاعتماد على مجموعة من الاختبارات الصدق التقاربي والاتساق الداخلي، والجدول الآتي يوضح مؤشرات الصلاحية والموثوقية لمتغيرات الدراسة.

جدول 3

مؤشرات الصلاحية والموثوقية

المتغير / الأبعاد		الصدق التقاربي	الاتساق الداخلي	
		(AVE)	Cronbach's alpha	Composite reliability
الإستراتيجية الرقمية		0.779	0.953	0.961
البنية التحتية التكنولوجية		0.717	0.956	0.962
الموارد البشرية		0.837	0.951	0.963
القيادة الرقمية		0.783	0.954	0.962
ثقافة التحول الرقمي		0.786	0.945	0.957
الفاعلية		0.766	0.966	0.97
الكفاءة		0.772	0.967	0.971

الصدق التمايزي بحسب معيار HTMT						
الاستراتيجية الرقمية	البنية التحتية	الفاعلية	القيادة الرقمية	الكفاءة	الموارد البشرية	ثقافة التحول
1						
0.828	1					
0.755	0.814	1				
0.764	0.873	0.775	1			
0.716	0.837	0.895	0.817	1		
0.715	0.81	0.813	0.861	0.812	1	
0.765	0.892	0.79	0.899	0.802	0.833	1

استنادًا إلى مخرجات النموذج القياسي الرئيس للدراسة يتضمن الجدول مؤشرات الصلاحية والموثوقية الخاصة بمتغير التحول الرقمي وأبعاده ومتغير الأداء التنظيمي وأبعاده التي كانت إجمالاً ضمن الحدود الدنيا لمدى كل مؤشر، فقد لوحظ أن معامل الثبات (Cronbach's Alpha) قد تجاوز الحد الأدنى (0.70) لجميع الأبعاد، وبالنسبة لمعامل الثقة (Composite Reliability) فقد حظيت جميع الأبعاد بمستويات مقبولة من التمثيل لفقراتها، إذ تجاوزت قيمة المؤشر الحد الأدنى (0.70)، في حين لوحظ أن متوسط التباين المفسر (AVE) الذي كان ضمن مدى القبول أكبر من (0.50)، يتضمن الجدول نسبة الارتباط HTMT بين ابعاد محاور الدراسة والتي تبين ما إذا كانت الأبعاد متميزة عن بعضها حيث نلاحظ ان جميع قيم HTMT بين الأبعاد أقل من الحد الأعلى المقبول (0.85) او (0.90)، مما يشير إلى أن جميع الابعاد متميزة عن بعضها بشكل كافٍ

تحليل البيانات ومناقشتها:

وصف خصائص عينة الدراسة:

يتضمن هذا الجزء تحليل البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة في (النوع، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المسمى الوظيفي)، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول 4

خصائص عينة الدراسة

النسبة	التكرار	الفئة	
96.50%	277	ذكور	الجنس
3.50%	10	إناث	
7%	20	أقل من 30 سنة	العمر
79.10%	227	من 30 الى 50	
13.90%	40	أكثر من 50 سنة	
30%	86	دبلوم فاقل	المؤهل العلمي
62.40%	179	بكالوريوس	
7%	20	ماجستير	
0.70%	2	دكتوراه	
7.30%	21	أقل من 5 سنوات	سنوات الخدمة
22.30%	64	من 5 الى 10 سنوات	
70.40%	202	أكثر من 10 سنوات	
73.90%	212	مختص	

الفئة	التكرار	النسبة
رئيس قسم	50	17.40%
مدير ادارة	22	7.70%
مدير عام	3	1%

المسمى الوظيفي

أظهرت نتائج الجدول (4) أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الذكور بنسبة (96.50%)، مقابل (3.50%) للإناث، كما تركزت أغلبية العينة في الفئة العمرية من (30-50) سنة بنسبة (79.10%)، مما يعكس تمتعهم بالنضج والخبرة العملية، ومن حيث المؤهل العلمي، شكل حملة البكالوريوس النسبة الأعلى (62.40%)، يليهم حملة الدبلوم فأقل (30%)، أما سنوات الخدمة، فقد تبين أن (70.40%) من أفراد العينة لديهم خبرة تزيد على عشر سنوات، وهو ما يعزز موثوقية آرائهم، وفيما يتعلق بالمسمى الوظيفي، فقد مثل المختصون النسبة الأكبر (73.90%)، يليهم رؤساء الأقسام (17.40%)، ثم مديرو الإدارات (7.70%)، وأخيراً مدراء العموم بنسبة (1%).

وصف نتائج محاور الدراسة وأبعادها:

لعرض فقرات المحاور وتحليلها استخدم الباحث المتوسط الحسابي لمقياس مستوى الموافقة لمحتوى الفقرات، ولغرض حساب الأهمية النسبية لمستوى الاستجابة، وكذلك الانحراف المعياري ودرجة الموافقة.

وصف نتائج متغير التحول الرقمي:

جدول 5

وصف نتائج فقرات متغير التحول الرقمي

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	درجة الموافقة
البنية التحتية التكنولوجية	3.80	0.81	76.1%	عالية
الإستراتيجية الرقمية	3.79	0.83	75.9%	عالية
الموارد البشرية	3.62	0.96	72.3%	عالية
القيادة الرقمية	3.76	0.83	75.2%	عالية
ثقافة التحول الرقمي	3.80	0.86	75.9%	عالية
محور التحول الرقمي	3.76	0.78	75.3%	عالية

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج تحليل المؤشرات الوصفية لاستجابة أفراد العينة لمحتوى أبعاد متغير (التحول الرقمي) المتمثل بالوسط الحسابي والأهمية النسبية والانحراف المعياري، وتوضح النتائج أن أعلى بعد كان (البنية التحتية التكنولوجية) بأهمية نسبية بلغت (76.1%)، وبدرجة موافقة عالية،

وكان أدنى بعد (الموارد البشرية) بأهمية نسبية (72.3%)، وبدرجة موافقة عالية، كما تشير النتائج أن المتوسط الإجمالي للمتغير كان عند درجة موافقة عالية بأهمية نسبية (75.3%).

وتعكس النتائج وجود مستوى متقدم من ممارسات التحول الرقمي داخل الشركات الصناعية (محل الدراسة)، بما يدل على تكامل نسبي بين الأبعاد التقنية والإدارية والثقافية الداعمة لهذا التوجه. ويُفهم من ذلك أن البيئة التنظيمية مهيأة رقميًا من حيث البنية التحتية والإستراتيجية والقيادة، إلا أن البعد البشري ما يزال بحاجة إلى مزيد من الاستثمار والتطوير لضمان استدامة التحول الرقمي وتعظيم أثره في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز القدرة التنافسية.

وصف نتائج متغير الأداء التنظيمي:

جدول 6

وصف نتائج فقرات متغير الأداء التنظيمي

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	درجة الموافقة
بعد الفاعلية	3.84	0.82	76.8%	عالية
بعد الكفاءة	3.83	0.83	76.7%	عالية
محور الأداء التنظيمي	3.83	0.81	76.7%	عالية

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج تحليل المؤشرات الوصفية لاستجابة أفراد العينة لمحتوى أبعاد متغير (الأداء التنظيمي) المتمثل بالوسط الحسابي والأهمية النسبية والانحراف المعياري، وتوضح النتائج أن أعلى بعد كان (الفاعلية) بأهمية نسبية بلغت (76.8%)، وبدرجة موافقة عالية، وكان أدنى بعد (الكفاءة) بأهمية نسبية (76.7%)، وبدرجة موافقة عالية، كما تشير النتائج أن المتوسط الإجمالي للمتغير كان عند درجة موافقة عالية بأهمية نسبية (76.7%).

تعكس نتائج متغير الأداء التنظيمي مستوى متقدماً من الفاعلية والكفاءة داخل الشركات الصناعية محل الدراسة، إذ توضح قدرة الإدارة على تحقيق أهدافها التشغيلية والإستراتيجية بفاعلية، مع الحرص على استغلال الموارد بشكل أمثل، وتحقيق رضا العملاء والشركاء، وتشير النتائج إلى استقرار الأداء العام للمؤسسة، بما يعكس التوازن بين الكفاءة التشغيلية والقدرة على تحقيق النتائج المرجوة وتعزيز الاستدامة المؤسسية.

اختبار الفرضيات:

تم اختبار الفرضيات باستخدام النموذج البنائي المستند على طريقة المربعات الصغرى الجزئية (Partial Least Squares) PLS، وباستخدام برنامج (Smart-PLS V3)، وباعتماد تقنية (Bootstrap) لتقدير الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار. ولأغراض التحليل الإحصائي، تم تحويل الفرضيات البحثية إلى فرضيات إحصائية تشمل الفرضية الصفرية والفرضية البديلة، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، حيث يُلخص الجدول الآتي صيغ الفرضيات الإحصائية المستهدفة بالاختبار:

جدول فرضيات الدراسة الإحصائية (الصفرية والبديلة)

رمز الفرضية	الفرضية الصفرية (H0)	الفرضية البديلة (H1)
H1 الرئيسية	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي.	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي.
H1.1	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للاستراتيجية الرقمية في الأداء التنظيمي.	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للاستراتيجية الرقمية في الأداء التنظيمي.
H1.2	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبنية التحتية التكنولوجية في الأداء التنظيمي.	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبنية التحتية التكنولوجية في الأداء التنظيمي.
H1.3	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للموارد البشرية في الأداء التنظيمي.	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للموارد البشرية في الأداء التنظيمي.
H1.4	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقيادة الرقمية في الأداء التنظيمي.	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للقيادة الرقمية في الأداء التنظيمي.
H1.5	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنقاية التحول الرقمي في الأداء التنظيمي.	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنقاية التحول الرقمي في الأداء التنظيمي.

اختبار الفرضية الرئيسية:

تنص الفرضية الرئيسية (H1) على الآتي: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه محافظة تعز".

جدول 7

اختبار الفرضية الرئيسية

القدرة التنبؤية	معامل التحديد	حجم الاثـر	الدلالة	T	فترة الثقة		معامل المسار	
					الأعلى	الأدنى		
0.53	0.74	2.91	0.00	36.252	0.904	0.809	0.863	الفرضية الرئيسية
4								

من خلال مخرجات تحليل النموذج البنائي للمتغيرات الكامنة في الجدول المعتمد على الفرضية الرئيسية لوحظ أن معامل المسار بين محور (التحول الرقمي) بوصفه متغيراً مستقلاً، ومحور (الأداء التنظيمي) متغيراً تابعاً إيجابياً وعالٍ من حيث القوة، ويساوي (0.863)، ودال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.00)، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن التغير في المتغير المستقل بحسب وحدة القياس المعتمدة لمقياس أداة الدراسة يحدد ما نسبته (74%) تقريباً من التغير في المتغير التابع بحسب نفس وحدة القياس، في حين حجم الأثر (F Square) الذي يخلفه المتغير المستقل على المتغير التابع يعد عالياً جداً (2.912)، كما بلغت القدرة التنبؤية (0.534) (Q^2)، وهي قيمة موجبة وأعلى من الصفر، مما يدل على أن النموذج يتمتع بقدرة تنبؤية جيدة.

وهنا يتضح أن نتائج التحليل تؤكد وجود تأثير إيجابي قوي للتحول الرقمي في تحسين الأداء التنظيمي داخل الشركات الصناعية لمجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز، الأمر الذي يعكس الدور المحوري للتقنيات الرقمية في تطوير كفاءة العمليات، وتعزيز فاعلية اتخاذ القرار، وتحقيق التكامل بين الأنشطة التنظيمية. ويعزى ذلك إلى أن تبني التحول الرقمي يسهم في رفع مستوى الاستجابة للتغيرات البيئية وتحسين جودة الخدمات والمنتجات.

وتتفق نتيجة هذه الفرضية مع نتائج الدراسات السابقة، ومنها: حجة (2025)، والرفوع (2025)، والصادق (2025)، ومحمد (2025)، و (Klsawaei (2025)، والبقي والمليص (2024)، وشحاتة (2024)، والعتيبي (2024)، والمومني (2024)، (Nasyiroh and Sunarjo (2023)، التي أشارت جميعها إلى وجود أثر إيجابي للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي. كما تتفق مع ما توصل إليه (Ghi et al (2022 من وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي في أداء الشركات الناشئة في فيتنام ($\beta = 0.467$ ، $p < 0.01$)، وتتفق كذلك مع (Wang et al (2022، التي أثبتت

أن التحول الرقمي يعزز أداء الشركات الصناعية الصينية، وأن هذا الأثر يرتبط بخفض تكاليف التشغيل وتعزيز الاستثمار في الابتكار. غير أن الدراسة الحالية تتميز بسياقها الإداري والبيئي؛ إذ اختبرت هذا الأثر في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز، ضمن بيئة محلية تتسم بالتعقيد والاضطراب اللوجستي، بخلاف عدد من الدراسات السابقة التي أجريت في بيئات تنظيمية واقتصادية أكثر استقرارًا.

اختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية:

جدول 8

اختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية

القدرة التنبؤية	معامل التحديد	حجم الاثر	الدالة	T	فترة الثقة		معامل المسار	
					الأعلى	الأدنى		
0.541	0.757	0.024	0.020	2.339	0.250	0.032	0.130	الفرعية الأولى
		0.098	0.002	3.161	0.555	0.118	0.348	الفرعية الثانية
		0.001	0.770	0.293	0.226	-0.164	0.032	الفرعية الثالثة
		0.012	0.127	1.528	0.270	-0.042	0.122	الفرعية الرابعة
		0.117	0.000	5.076	0.433	0.174	0.317	الفرضية الخامسة

من خلال مخرجات تحليل النموذج البنائي للمتغيرات الكامنة في الجدول المعتمد على الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية لوحظ أن العلاقات بين أبعاد محور التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية - الإستراتيجية الرقمية - الموارد البشرية - القيادة الرقمية - ثقافة التحول الرقمي) بوصفها متغيرات مستقلة، ومحور (الأداء التنظيمي) متغيرًا تابعًا جميعها إيجابية بمعاملات مسار معيارية تتباين من حيث القوة (0.130, 0.348, 0.122, 0.317, 0.032) على التوالي، كما هو ملاحظ أن الموارد البشرية والقيادة الرقمية لا يحظى بتأثير جوهري أو دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) على مستوى الأداء التنظيمي بحسب آراء العاملين في الشركات الصناعية لمجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركاه بمحافظة تعز، وحظيت بقية الأبعاد بالدلالة الإحصائية اللازمة لعلاقتها مع المتغير التابع، كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن التغير في المتغيرات المستقلة بصورتها المتعددة بحسب وحدة القياس المعتمدة لمقياس أداة الدراسة تحدد ما نسبته (76%) تقريبًا من التغير في المتغير التابع بحسب نفس وحدة القياس، كما بلغت القدرة التنبؤية (0.541) (Q^2)، وهي قيمة موجبة وأعلى من

الصفحة ١٠٠٠، مما يدل على أن النموذج يتمتع بقدرة تنبؤية جيدة، وبناءً على هذه النتيجة الإحصائية، نرفض الفرضية الصفيرية (H0) ونقبل الفرضية البديلة (H1)، للفرضية الرئيسة بفروعها الأول والثاني والخامس. ونقبل الفرضية الصفيرية (H0) ونرفض الفرضية البديلة (H1)، للفرضية الفرعية الثالثة والرابعة. مما يؤكد عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي (الموارد البشرية الرقمية/ القيادة الرقمية) في الأداء التنظيمي للشركات الصناعية محل الدراسة عند هذا المستوى الإحصائي.

وهنا يتبين أن الأبعاد المرتبطة بالبنية التحتية التكنولوجية والإستراتيجية الرقمية وثقافة التحول الرقمي كان لها تأثير معنوي في الأداء التنظيمي، وهذا يشير إلى أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على توافر بنية تقنية مناسبة، ووضوح التوجهات الإستراتيجية، ووجود ثقافة تنظيمية داعمة للتغيير والتطوير. وفي المقابل، فإن عدم ظهور تأثير معنوي لكل من القيادة الرقمية والموارد البشرية قد يُفسّر بوجود قصور في تأهيل الكوادر البشرية رقمياً، أو ضعف تبني القيادات للممارسات الرقمية الحديثة، وهو ما يحد من قدرتها على توظيف الإمكانيات الرقمية بشكل فعال في تحسين الأداء التنظيمي، خاصة في بيئة الدراسة.

النتائج: في ضوء الدراسة الميدانية، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- 1- أن مستوى ممارسة التحول الرقمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز كان عالياً بصورة عامة، وحسب الأبعاد الخمسة أيضاً.
- 2- أن مستوى الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز كان عالياً بصورة عامة، وحسب بعديه أيضاً.
- 3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بصورة عامة وحسب بعد (الإستراتيجية الرقمية - البنية التحتية الرقمية - ثقافة التحول الرقمي) في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.
- 4- لا يوجد أثر للموارد البشرية الرقمية والقيادة الرقمية في الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية لمجموعة هائل سعيد أنعم وشركاه في محافظة تعز.

الاستنتاجات:

- 1- أظهرت الدراسة ارتفاع مستوى ممارسة التحول الرقمي بأبعاده المختلفة في الشركات الصناعية محل الدراسة، كما أظهرت ارتفاع مستوى الأداء التنظيمي ببعديه الكفاءة والفاعلية.

- 2- تبين وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي في الأداء التنظيمي، ولا سيما من خلال الاستراتيجية الرقمية، والبنية التحتية التكنولوجية، وثقافة التحول الرقمي.
- 3- لم يظهر أثر ذو دلالة إحصائية لكل من الموارد البشرية والقيادة الرقمية في الأداء التنظيمي، بما يشير إلى تفاوت إسهام أبعاد التحول الرقمي في تفسير الأداء.
- 4- نظرياً، تؤكد النتائج أن التحول الرقمي مفهوم متعدد الأبعاد، وأن تأثيره في الأداء التنظيمي لا يتحقق بالدرجة نفسها عبر جميع أبعاده، مما يدعم أهمية دراسة الأبعاد بصورة منفصلة إلى جانب الأثر الكلي للتحول الرقمي.
- 5- تطبيقاً، تشير النتائج إلى أهمية تعزيز الاستثمار في الاستراتيجية الرقمية والبنية التحتية التكنولوجية وترسيخ ثقافة التحول الرقمي، مع إيلاء مزيد من الاهتمام بتطوير الموارد البشرية والقيادة الرقمية بما يعزز إسهامهما في تحسين الأداء التنظيمي.

التوصيات:

- استناداً إلى استنتاجات الدراسة، توصي الشركات الصناعية محل الدراسة بما يأتي:
- 1- الاستمرار في تطوير الاستراتيجية الرقمية وتحديثها دورياً، مع ربط المبادرات الرقمية بمؤشرات الكفاءة والفاعلية؛ نظراً لما أظهرته الدراسة من أثر دال للاستراتيجية الرقمية في الأداء التنظيمي.
 - 2- تعزيز البنية التحتية التكنولوجية وتطوير تكامل الأنظمة والبيانات الرقمية، والاستفادة من التقنيات الحديثة في دعم العمليات واتخاذ القرارات، بما يسهم في رفع الكفاءة التشغيلية واستدامة الأداء.
 - 3- ترسيخ ثقافة التحول الرقمي من خلال تشجيع التعلم والابتكار وتقبل التقنيات الحديثة وتوسيع المشاركة في المبادرات الرقمية؛ لما أظهره هذا البعد من إسهام في تحسين الأداء التنظيمي.
 - 4- مراجعة دور الموارد البشرية في التحول الرقمي، وتطوير برامج التدريب والاستقطاب والتقييم المرتبطة بالكفاءات الرقمية؛ في ضوء عدم ظهور أثر دال للموارد البشرية في الأداء التنظيمي، بما يسهم في تحويل القدرات البشرية إلى إسهام أكثر فاعلية في الأداء.
 - 5- تعزيز فاعلية القيادة الرقمية من خلال زيادة مشاركة القيادات في توجيه مبادرات التحول الرقمي، ودعم القرارات القائمة على البيانات، وتعزيز التواصل والمشاركة مع الموظفين؛ بما يسهم في معالجة محدودية أثر القيادة الرقمية التي أظهرتها نتائج الدراسة.

المراجع:

- أحمد، سلايمي، والسبتي، جريبي، (2015)، المرونة الإستراتيجية من النظرية التقليدية للإستراتيجية إلى نظرية الموارد: قراءة فلسفية للمفهوم واقتراح نموذج متكامل. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، (44)، 83-104.*
- الأسد، خالد عبد الله محمد، والمحمودي، فضل محمد، (2024)، أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الأداء المؤسسي للبنوك التجارية اليمنية العاملة بأمانة العاصمة، *مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 1(2)، 680-711.*
- البحري، هلال محمد قايد، (2023)، أثر تطبيق الشفافية في إجراءات العمل على الأداء المؤسسي: دراسة حالة- مستشفى السبعين للأمومة والطفولة بالعاصمة صنعاء، *مجلة جامعة البيضاء، 5(5)، 112-127.*
- البقمي، مزيد حمدان. والمليص، عبد الله الطيب، (2024)، أثر تطبيق ممارسات التحول الرقمي على فاعلية الأداء التنظيمي: دراسة تطبيقية في هيئة الطيران المدني. *المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، 23(3)، 265-293.*
- حجة، ولاء علي حسن. (2025). *التحول الرقمي ودوره في تعزيز الأداء المؤسسي في ضوء ممارسات إدارة الموارد البشرية الرقمية في وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية من وجهة نظر العاملين، [رسالة ماجستير]، جامعة القدس، فلسطين.*
- الحيدري، أمين منصور علي، (2024)، واقع الأداء المؤسسي بجامعة الجند للعلوم والتكنولوجيا في ضوء بطاقة الأداء المتواز، *مجلة العلوم التربوية والدراسات الانسانية، 39(3)، 649-679.*
- الرفوع، أماني يوسف مطلق، (2025)، أثر التحول الرقمي في الأداء المنظمي: الدور المعدل لتمكين العاملين في البنوك التجارية الأردنية. [رسالة ماجستير]، جامعة العلوم الاسلامية العالمية، الأردن.
- الستري، هيثم عباس خليل وابو العز، محمد سعيد محمدين (2024)، تطوير سياسات التعليم الثانوي الفني بمصر على ضوء متطلبات التحول الرقمي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 18(2)، 14-213.*

السدعي، قايد عبد الله عبد الرحمن (2021)، أثر المرونة الإستراتيجية في تحقيق الأداء المنظمي من خلال الإبداع: دراسة ميدانية في كليات المجتمع بالجمهورية اليمنية، [أطروحة دكتوراه] جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن.

السواط، طلق عوض الله. والحربي، ياسر سايرن (2022)، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي - دراسة حالة لعينة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز، المجلة العربية للنشر العلمي، (43)، 647-686.

شحاتة، جيهان عادل علي، (2024)، أثر التحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي دراسة تطبيقية على مصلحة الضرائب المصرية "القيمة المضافة"، [رسالة دكتوراه]، جامعة طنطا.

شوكة، سامر موسى محمود، (2025)، تأثير التحول الرقمي على الأداء المؤسسي في القطاع الصحي الفلسطيني: دراسة تطبيقية على المستشفيات الحكومية الفلسطينية، [رسالة ماجستير]، جامعة القدس، فلسطين.

الصادق، أحمد ماجد رشادن (2025)، أثر التحول الرقمي على الأداء التنظيمي: دراسة ميدانية على العاملين بقطاع الاتصالات في مصر، [رسالة دكتوراه]، جامعة الزقازيق، الأردن.

الطجم، عبد الله عبد الغني، (2009)، التطوير التنظيمي المفاهيم - النماذج - الإستراتيجيات (5)، جدة السعودية دار حافظ للنشر والتوزيع.

العتيبي، نايف بن حزام، (2024)، أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي في هيئة الحكومة الرقمية بالمملكة العربية السعودية، [رسالة ماجستير]، جامعة عمان العربية، الأردن.

القمبري، محمد سالم، والعدل، منير محمدين (2024)، التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي الأكاديمية الليبية للدراسات جنزور انموذجا، مجلة البحوث الأكاديمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الاول للتربية والتعليم المنعقد بالأكاديمية الليبية، مصراته.

الكريباتي، أحمد حمد، (2025)، المخاطر المترتبة على التحول الرقمي في المجتمع الكويتي وآليات الحد منها من وجهة نظر الخبراء دراسة ميدانية. المجلة العربية لعلم الاجتماع، (35)، 247-312.

محمد، علاء ابو المعارف زكي، (2025)، تأثير الثقافة التنظيمية كوسيط في العلاقة بين التحول الرقمي والأداء التنظيمي بالتطبيق على وزارة المالية المصرية، [رسالة ماجستير]، جامعة بني سويف، مصر.

- المحمدي، صلاح الدين عبد الله (2022)، التحول الرقمي المفهوم - الإستراتيجية، المؤتمر الاول للتحول الرقمي في اليمن، صنعاء، الجمهورية اليمنية، 10 أكتوبر.
- موساوي، زهية، وخالدي، خديجة (2005)، نظرية الموارد والتجديد في التحليل الإستراتيجي للمنظمات الكفاءات كعامل لتحقيق الأداء المتميز، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات 8-9 مارس، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، المومني، تامر نايف عليان، (2024)، أثر التحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على المنظمات الدولية في الأردن، [رسالة ماجستير]، جامعة مؤتة، الأردن.
- World Bank, (2023), *Yemen country economic memorandum: Glimmers of hope in dark times*.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099041223121528659/pdf/IDU02072120000a6c0471b09b69085816922263.pdf>
- Alathamneh, F, F, & Al-Hawary, S, I, S, (2023), Impact of digital transformation on sustainable performance, *International Journal of Data and Network Science*, 7(2), 911–920.
<https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.12.020>
- Alsawaei, G, A, (2025), *The impact of digital transformation on organizational performance in Jordanian small and medium enterprises (SMEs)* [Unpublished master's thesis], Middle East University.
- Arqawi, S. M. H. (2025), Exploring the impact of digital transformation dimensions on institutional performance: Evidence from Jenin Municipality, *Al-Istiqlal University Journal for Research*, 10(1), 5–30. <https://doi.org/10.36554/1796-010-001-014>
- Barney, J. B. (1991), Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
<https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Ghi, T, N, Thu, N, Q, Huan, N, Q, & Trung, N, T, (2022), Human capital, digital transformation, and firm performance of startups in Vietnam. *Management*, 26(1), 1–18. <https://doi.org/10.2478/manment-2019-0081>
- Granovetter, M, S, (1973), The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360–1380. <https://doi.org/10.1086/225469>
- Hauer, T, (2017), Technological determinism and new media, *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 2(2), 1–4.

- Masoud, R, & Basahel, S, (2023), The effects of digital transformation on firm performance: The role of customer experience and IT innovation. *Digital*, 3(2), 109–126. <https://doi.org/10.3390/digital3020008>
- McLuhan, M, (1964), *Understanding media: The extensions of man*. McGraw-Hill.
- Nasyiroh, S, P, Sunarjo, W, A, & Chalimah, C, (2023), The effect of digital transformation on organizational performance with innovation as a mediation variable at Hermina Pekalongan Hospital. *Proceedings of the 1st International Conference on Social Science, Humanities, and Arts (INCOSHA)*, 111–116. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/incosha/article/view/1673/1146>
- Rogers, D, L, (2023), *The digital transformation roadmap: Rebuild your organization for continuous change*. Columbia University Press.
- Rogers, E, M, (2003), *Diffusion of innovations* (5th ed), Free Press.
- Teng, X, Wu, Z, & Yang, F, (2022), Research on the relationship between digital transformation and performance of SMEs, *Sustainability*, 14(10), 6012. <https://doi.org/10.3390/su14106012>
- von Bertalanffy, L, (1968), *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller.
- Wang, H, Cao, W, & Wang, F, (2022), Digital transformation and manufacturing firm performance, Evidence from China. *Sustainability*, 14(16), 10212, <https://doi.org/10.3390/su141610212>