

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة أعمال

عنوان البحث

أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي والقدرة التنافسية في المؤسسات السعودية:

دراسة تطبيقية على القطاع الحكومي والخاص

إعداد الطالب/

احمد عبدالله الجامع

الرقم الجامعي

253002909

إشراف/

العام الدراسي:

2026

فهرس المحتويات

- * المقدمة
- * مشكلة الدراسة
- * أهمية الدراسة
- * أهداف الدراسة
- * تساؤلات الدراسة
- * فروض الدراسة
- * الدراسات السابقة
- * الفجوة البحثية
- * المنطلقات النظرية للدراسة
- * الإطار النظري للتحول الرقمي
- * التحول الرقمي (المفهوم والتطور)
- * أبعاد التحول الرقمي
- * الأداء المؤسسي في ظل التحول الرقمي
- * العلاقة بين التحول الرقمي والقدرة التنافسية
- * النتائج
- * التوصيات
- * الخاتمة
- * المراجع
- * الملاحق

أولاً: المقدمة:

يشهد العالم في القرن الحادي والعشرين تحولات جذرية متسارعة تقودها الثورة الرقمية، التي باتت تُعيد تشكيل ملامح الاقتصادات والمجتمعات والمؤسسات على حدٍ سواء. ولم تعد التقنية الرقمية مجرد أداة دعم إداري، بل غدت محركاً استراتيجياً جوهرياً يُحدد قدرة المؤسسات على البقاء والنمو في بيئة تنافسية بالغة التعقيد. فمن الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، إلى الحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والبلوكشين، تتشابك هذه التقنيات لتُفرض نماذج أعمال جديدة ومسارات قيمة مغايرة لما عرفته المؤسسات التقليدية (Vial, 2019؛ Matt et al., 2015).

وفي هذا السياق العالمي، تسير المملكة العربية السعودية في مسار طموح وجريء نحو التحول الرقمي الشامل، وذلك في إطار رؤية 2030 التي جعلت من الاقتصاد الرقمي أحد ركائزها الاستراتيجية الكبرى. وقد تُرجمت هذه الرؤية إلى مبادرات عملية ملموسة كبرنامج التحول الوطني، وبرنامج الحكومة الرقمية الذي تُشرف عليه وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، والاستثمارات الضخمة في البنية التحتية الرقمية التي أهلت المملكة للاحتلال مرتبة متقدمة في مؤشرات الحكومة الإلكترونية الدولية (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2023؛ هيئة الحكومة الرقمية، 2023).

غير أن الواقع يُشير إلى أن التحول الرقمي ليس مجرد استبدال الأنظمة الورقية بأنظمة إلكترونية، بل هو إعادة هيكلة شاملة تمسّ النماذج التشغيلية والثقافة المؤسسية والكفاءات البشرية والعمليات الجوهريّة في آنٍ واحد (Westerman et al., 2014). ومن ثَمَّ، تبرز تساؤلات جوهريّة حول مدى نجاح المؤسسات السعودية في إدارة هذه التحولات

العميقة وترجمتها إلى قيمة مؤسسية فعلية، وهي تساؤلات لا تزال بحاجة إلى إجابات علمية رصينة تستند إلى أدلة تجريبية من البيئة السعودية تحديداً.

وتأتي هذه الدراسة لتملأ هذا الفراغ المعرفي بتحليل أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي والقدرة التنافسية في مؤسسات القطاعين الحكومي والخاص في المملكة العربية السعودية، مستعينةً بمنهج بحثي مختلط يجمع بين التحليل الكمي والنوعي لتقديم صورة شاملة ودقيقة عن هذه العلاقة المركبة.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

على الرغم من الاستثمارات الضخمة التي ضختها المؤسسات السعودية الحكومية والخاصة في مشاريع التحول الرقمي خلال السنوات الأخيرة، يُلاحظ تبايناً واضحاً في مستوى النضج الرقمي بين هذه المؤسسات، وتفاوتاً ملموساً في قدرتها على تحويل هذه الاستثمارات إلى أداء مؤسسي متميز وقدرة تنافسية مستدامة، فوفقاً لتقرير ماكنزي (McKinsey & Company, 2022)، يُخفق ما يزيد على سبعين بالمئة من مبادرات التحول الرقمي في تحقيق أهدافها المرسومة على المستوى العالمي. وعلى المستوى المحلي، يُشير تقرير هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (2023) إلى أن نسبة كبيرة من المؤسسات السعودية المتوسطة والصغيرة لا تزال في المراحل الأولى من رحلة التحول الرقمي رغم توافر البنية التحتية اللازمة.

ويتجلى جوهر المشكلة البحثية في غياب فهم كافٍ للعوامل التي تُحدد نجاح التحول الرقمي في السياق المؤسسي السعودي تحديداً، وفي شُحّ الدراسات التجريبية التي تقيس أثر هذا التحول على أبعاد الأداء المؤسسي المختلفة في هذا السياق. ومن هذا المنطلق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:

"ما أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على الأداء المؤسسي والقدرة التنافسية في المؤسسات السعودية، وما العوامل المحددة لنجاح هذا التحول في السياق المؤسسي السعودي؟"

ثالثاً: أهمية الدراسة:

(أ) الأهمية العلمية:

تُساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات الإدارية العربية في مجال التحول الرقمي، وهو مجال شهد تضخماً في الدراسات الغربية في مقابل شُح واضح في الدراسات التطبيقية ذات السياق العربي والخليجي. وتُقدّم الدراسة نموذجاً تحليلياً مُركّباً يربط بين أبعاد التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المؤسسي في بيئة تنظيمية وثقافية محددة، مما يُثري النقاش النظري حول إمكانية تعميم النماذج الغربية في السياقات غير الغربية (Vial, 2019؛ Kane et al., 2019). كما تُقدّم الدراسة أداة قياس مُحكّمة للنضج الرقمي يمكن توظيفها في دراسات لاحقة.

(ب) الأهمية التطبيقية:

تُقدّم الدراسة خارطة طريق عملية للمؤسسات السعودية الساعية إلى تحقيق تحول رقمي فعّال، من خلال تحديد العوامل الحاسمة للنجاح والعقبات الشائعة وسُبل تجاوزها. وتزوّد صانعي السياسات في وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات وهيئة الحكومة الرقمية بأدلة تجريبية محلية تُعين على توجيه السياسات والبرامج الوطنية للتحول الرقمي. فضلاً عن ذلك، تُمثّل مرجعاً للمؤسسات في قياس موقعها من منحنى النضج الرقمي ورسم مسارات التطوير الأنسب لها.

رابعاً: أهداف الدراسة:

الهدف العام:

تحليل أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على الأداء المؤسسي والقدرة التنافسية في المؤسسات السعودية خلال الفترة (2020-2025)، وتحديد العوامل المحددة لنجاحه في السياق المؤسسي السعودي.

الأهداف الخاصة:

- قياس مستوى النضج الرقمي في المؤسسات السعودية الحكومية والخاصة محل الدراسة عبر نموذج قياس متعدد الأبعاد.
- تحديد أثر التحول في النماذج التشغيلية الرقمية على كفاءة الأداء المؤسسي الداخلي كالإنتاجية وجودة الخدمة وسرعة اتخاذ القرار.
- قياس أثر توظيف التقنيات الرقمية كالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والحوسبة السحابية على القدرة التنافسية للمؤسسات.
- استقصاء دور القيادة المؤسسية والثقافة التنظيمية بوصفهما عاملين معدّلين في العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي.
- تحديد أبرز العقبات التي تُعيق التحول الرقمي الفعّال في المؤسسات السعودية وتقديم مقترحات للتغلب عليها.
- اقتراح إطار مفاهيمي متكامل يوجّه المؤسسات السعودية في رسم استراتيجيات التحول الرقمي وإدارتها.

خامساً: تساؤلات الدراسة:

التساؤل الرئيسي:

ما أثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي والقدرة التنافسية في المؤسسات السعودية؟

التساؤلات الفرعية:

ما مستوى النضج الرقمي الراهن في المؤسسات السعودية الحكومية والخاصة محل

الدراسة، وهل توجد فروق دالة إحصائية بين القطاعين؟

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول في النماذج التشغيلية الرقمية على كفاءة الأداء

المؤسسي الداخلي في المؤسسات محل الدراسة؟

ما حجم أثر توظيف التقنيات الرقمية المتقدمة كالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات

الضخمة والحوسبة السحابية على القدرة التنافسية للمؤسسات السعودية؟

هل تُعدّل القيادة المؤسسية والثقافة التنظيمية العلاقة بين التحول الرقمي والأداء

المؤسسي؟ وما اتجاه هذا التأثير ومقداره؟

ما أبرز العقبات التنظيمية والبشرية والتقنية التي تُعيق فاعلية التحول الرقمي في

المؤسسات السعودية؟

ما الإطار المقترح الأمثل لإدارة التحول الرقمي في المؤسسات السعودية بما يتسق مع

خصوصيتها الثقافية والتنظيمية؟

سادساً: فروض الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى:

1H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للتحويل الرقمي بأبعاده المختلفة على الأداء المؤسسي في المؤسسات السعودية.

الفرضيات الفرعية المنبثقة:

a1H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحويل النماذج التشغيلية الرقمية على الكفاءة التشغيلية الداخلية للمؤسسات السعودية.

b1H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات على جودة اتخاذ القرار المؤسسي.

c1H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل في نماذج تقديم الخدمة الرقمية على مستوى رضا المستفيدين.

الفرضية الرئيسية الثانية:

2H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للتحويل الرقمي على القدرة التنافسية للمؤسسات السعودية.

الفرضيات الفرعية المنبثقة:

a2H: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى النضج الرقمي والحصة السوقية للمؤسسات الخاصة.

b2H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للابتكار الرقمي على تمييز المنتجات والخدمات وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

3H: تُعدّل كلّ من القيادة المؤسسية والثقافة التنظيمية العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، بحيث تكون العلاقة أقوى في المؤسسات ذات القيادة الرقمية الداعمة والثقافة المرنة.

المحور الأول: الدراسات المتعلقة بمفهوم التحول الرقمي وأبعاده

أجرى فيال (Vial, 2019) مراجعةً منهجيةً شاملةً لأدبيات التحول الرقمي غطت مئةً وخمسين دراسةً أكاديمية نُشرت بين عامي 2000 و2018، بهدف بناء إطار مفاهيمي متكامل لفهم التحول الرقمي في سياقاته المختلفة. واعتمدت الدراسة منهج المراجعة المنهجية وتحليل المحتوى. وخلصت إلى أن التحول الرقمي عملية تسعى من خلالها المنظمات إلى تجديد نفسها استجابةً لتأثيرات التقنيات الرقمية، وأن هذه العملية تنطوي على ثماني مكونات محورية تتوزع على ركيزتي التغيير الاستراتيجي واستجابة المنظمة. وترتبط هذه الدراسة بالبحث الحالي بوصفها الإطار النظري الأشمل الذي تستند إليه الدراسة في تحديد أبعاد التحول الرقمي وقياسها.

وفي السياق المؤسسي الاستراتيجي، قدّم ماث وزملاؤه (Matt et al., 2015) نموذجاً لاستراتيجية التحول الرقمي يركز على أربعة أبعاد متشابكة هي: استخدام التقنيات، والتغييرات في خلق القيمة، والتغييرات الهيكلية، والجانب المالي. وشملت الدراسة تحليلاً لثماني عشرة مؤسسة من قطاعات مختلفة في أوروبا وأمريكا الشمالية. وتتقاطع الدراسة مع البحث الحالي في أنها تُقدّم إطاراً تشغيلياً لأبعاد التحول الرقمي يمكن توظيفه في بناء أداة القياس، غير أنها تفتقر إلى تطبيق في السياق الخليجي أو العربي مما يُمثّل فجوة يسعى البحث الحالي لمعالجتها.

المحور الثاني: الدراسات المتعلقة بأثر التحول الرقمي على الأداء المؤسسي

استقصت دراسة ويستerman وزملائه (Westerman et al., 2014) العلاقة بين النضج الرقمي والأداء المالي في عينة قوامها أربعمئة وثلاث مؤسسة من سبعة وعشرين قطاعاً صناعياً في خمس عشرة دولة. ووظفت الدراسة مؤشرات مالية موضوعية كالعائد على الأصول ونمو الإيرادات. وخلصت إلى أن المؤسسات ذات النضج الرقمي العالي تتفوق على نظيراتها الأدنى نضجاً بنسبة ستة وعشرين بالمئة في الربحية وتسعة وثلاثين بالمئة في الإيرادات. وتقدم هذه الدراسة أدلة كمية قوية على العلاقة المحورية التي يتناولها البحث الحالي، غير أن محدوديتها الجغرافية باقتصارها على الاقتصادات المتقدمة وغياب السياق الخليجي عنها يستدعيان دراسة مماثلة في بيئة سعودية.

وعلى صعيد أثر الذكاء الاصطناعي تحديداً، بحث بريانجولفسون وزملاؤه (Brynjolfsson et al., 2021) في أثر تبني الذكاء الاصطناعي على إنتاجية المؤسسات في عينة واسعة من الشركات الأمريكية خلال الفترة (2010-2018)، وخلصوا إلى أن الأثر الإنتاجي للذكاء الاصطناعي يستلزم استثمارات تكميلية في رأس المال البشري وإعادة هندسة العمليات، وأن الأثر يتفاوت تفاوتاً كبيراً بين القطاعات والمؤسسات. ويُفيد هذا الاستنتاج البحث الحالي في صياغة فرضية التأثير المشروط للتحول الرقمي.

المحور الثالث: الدراسات في السياق السعودي والخليجي

درست الشهري والعتيبي (2022) أثر التحول الرقمي على الأداء التشغيلي في عينة من الجهات الحكومية السعودية قوامها مئة وثمانين وأربعون موظفاً في وزارات مختارة، بتوظيف منهج المسح الكمي واستبيان مكوّن من خمسة وأربعين بنداً. وخلصت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي دال إحصائياً للتحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية، غير أن الأثر تفاوت تبعاً للقطاع

ومستوى القيادة الرقمية. وتُمثّل هذه الدراسة المرجع المحلي الأقرب لبحثنا، إلا أنها اقتصرَت على القطاع الحكومي وأغفلت القطاع الخاص وأبعاد القدرة التنافسية، وهو ما يُشكّل فجوة يُعالجها البحث الحالي بتوسيع نطاق القطاعات والأبعاد المدروسة.

وفي دراسة مقارنة خليجية، بحث الأنصاري (2021) في محددات التحول الرقمي الناجح في شركات القطاع المالي في دول مجلس التعاون الخليجي، وأثبت أن القيادة الرقمية الداعمة والثقافة التنظيمية المرنة يُمثّلان أهم محددات نجاح التحول يلهمهما جاهزية البنية التحتية التقنية. وتتقاطع هذه النتيجة مع الفرضية الثالثة في البحث الحالي، غير أن اقتصرها على القطاع المالي يُقيّد إمكانية تعميم نتائجها.

المحور الرابع: الدراسات المتعلقة بعوائق التحول الرقمي

رصدت دراسة كين وزملائه (Kane et al., 2019) من خلال مسح شمل أكثر من ثلاثة آلاف مدير تنفيذي في مؤسسات من ثلاثة وعشرين صناعة مختلفة أبرزَ العوائق التي تواجه المؤسسات في رحلة التحول الرقمي، وخلصت إلى أن الغالبية العظمى من هذه العوائق ذات طابع ثقافي وبشري لا تقني، إذ جاء غياب استراتيجية رقمية واضحة وضعف الكفاءات الرقمية لدى القيادة في مقدمة العوائق المُحدّدة. وتُفيد هذه النتيجة البحث الحالي في تصميم المحور النوعي من الدراسة وفي صياغة توصياتها العملية.

ثامناً: الفجوة البحثية

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أن الأدبيات الموجودة تُعاني من ثلاث فجوات بحثية رئيسية يسعى البحث الحالي إلى ردمها:

الفجوة الجغرافية والسياقية: تنتمي الغالبية العظمى من الدراسات ذات الأدلة الكمية القوية إلى السياقات الغربية، في حين لا تزال الدراسات التجريبية المتعلقة بالتحول الرقمي في المؤسسات السعودية تحديداً شحيحة وغير كافية لاستيعاب التحولات المتسارعة التي تشهدها المملكة في إطار رؤية 2030.

الفجوة القطاعية: معظم الدراسات السعودية والخليجية المتاحة اقتصرت على قطاع بعينه كالحكومي أو المالي، في حين تبقى الدراسات المقارنة بين القطاعين الحكومي والخاص نادرة، مع أن هذه المقارنة تُقدّم قيمةً تحليليةً مضافة بالغة الأثر.

الفجوة المتعلقة بالتأثيرات المعدّلة: تفتقر معظم الدراسات المتاحة في السياق السعودي إلى تناول دور القيادة الرقمية والثقافة التنظيمية بوصفهما متغيرين معدّلين في العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي، وهو تناول ضروري لفهم تفاوت النتائج بين المؤسسات المختلفة.

تاسعاً: المنطلقات النظرية للدراسة:

يُمثّل الإطار النظري الركيزة الفكرية التي تقوم عليها الدراسة، إذ يُحدد المفاهيم والمصطلحات الجوهرية، ويرسم الحدود المعرفية للظاهرة المدروسة، ويستعرض الأبنية النظرية التي تُفسّر العلاقات بين متغيراتها ويستند الإطار النظري لهذه الدراسة إلى أربعة محاور متكاملة: أولها التحول الرقمي مفهوماً وتطوراً وأبعاداً، وثانيها الأداء المؤسسي مداخله ومؤثراته، وثالثها القدرة التنافسية في عصر الاقتصاد الرقمي، ورابعها النظريات المفسّرة للعلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي.

التحول الرقمي — المفهوم والتطور والأبعاد:

أولاً: نشأة مفهوم التحول الرقمي وتطوره التاريخي

لا يُمثّل مفهوم التحول الرقمي مفهوماً وليد اللحظة، بل تمتد جذوره إلى موجات متعاقبة من الثورات التقنية التي شهدتها الاقتصاد العالمي. فمنذ أن أطلق شوابي (Schwab, 2016) مصطلح "الثورة الصناعية الرابعة" ليصف التحول العميق الذي تُحدثه التقنيات الرقمية المتقاطعة من ذكاء اصطناعي وإنترنت أشياء وحوسبة سحابية وروبوتيكاً في بنية الاقتصادات والمجتمعات، بات من الواضح أن ما يجري ليس مجرد تطور تقني تدريجي، بل إعادة هيكلة شاملة لأسس الإنتاج وخلق القيمة والتفاعل الإنساني.

وعلى صعيد الأعمال تحديداً، يرصد الباحثون ثلاث موجات متتالية من التحول التقني في المؤسسات: الموجة الأولى في تسعينيات القرن العشرين وتمثّلت في أتمتة العمليات الورقية وتحولها إلى إلكترونية، والموجة الثانية في مطلع الألفية الثالثة وتمثّلت في الاندماج الرقمي عبر تقنيات الإنترنت وإدارة علاقات العملاء وتخطيط موارد المؤسسة، والموجة الثالثة

الراهنة وهي التحول الرقمي الحقيقي القائم على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية والتي لا تكتفي بأتمتة العمليات القائمة بل تُعيد ابتكار النماذج الجوهرية لخلق القيمة (Fitzgerald et al., 2013؛ Vial, 2019).

ويُميز الباحثون بين ثلاثة مفاهيم متداخلة ينبغي عدم الخلط بينها: الرقمنة (Digitization) وتعني تحويل المعلومات من الصيغة التناظرية إلى الرقمية، والتحويل الرقمي (Digitalization) وهو توظيف التقنيات الرقمية لتحسين العمليات القائمة وتحسين الكفاءة، والتحول الرقمي (Digital Transformation) الذي يتجاوز الأولين ليُعيد اختراع نماذج الأعمال والقيمة المقدّمة والعلاقات المؤسسية بصورة جذرية (Verhoef et al., 2021؛ Henriette et al., 2015). وتُعنى هذه الدراسة بالمفهوم الثالث الأعمق في جوهره والأوسع في نطاقه.

ثانياً: تعريف التحول الرقمي

تتعدد تعريفات التحول الرقمي في الأدبيات الإدارية والتقنية تعدداً يعكس تشعب أبعاد هذه الظاهرة وتشابك مستوياتها. ففيال (Vial, 2019) في مراجعته المنهجية الشاملة التي غطّت مئة وخمسين دراسة يُعرّف التحول الرقمي بأنه "عملية تسعى من خلالها المنظمة إلى تجديد نفسها استجابةً للتأثيرات التخريبية للتقنيات الرقمية، من خلال تغيير منهجي في مسارات خلق القيمة، مع التعامل مع التغييرات الهيكلية والعوائق الثقافية والتنظيمية". أما ماث وزملاؤه (Matt et al., 2015) فيُعرّفونه بأنه "التغييرات التي تُحدثها التقنيات الرقمية في استراتيجية المؤسسة وهيكلها التنظيمي ونماذجها التشغيلية وعروضها للقيمة". وقدّمت مؤسسة ماكنزي للاستشارات الإدارية تعريفاً عملياً يصفه بأنه "تبني التقنيات الرقمية

وتسريع التحولات المؤسسية لتوليد قيمة إضافية مستدامة" (McKinsey & Company, 2022).

وفي ضوء هذه التعريفات المتنوعة، تتبنى هذه الدراسة تعريفاً توليفياً شاملاً مفاده أن التحول الرقمي هو إعادة ابتكار شاملة للمؤسسة تستثمر فيها التقنيات الرقمية المتقدمة لإعادة تصميم العمليات والنماذج التشغيلية وعروض القيمة والثقافة المؤسسية، بما يحقق أداءً مؤسسياً متميزاً وقدرةً تنافسيةً مستدامة في بيئة الاقتصاد الرقمي.

ثالثاً: أبعاد التحول الرقمي

انقسم الباحثون في تحديد أبعاد التحول الرقمي على عدة مداخل، ويمكن إجمال أبرزها على النحو الآتي:

البُعد الأول — التقنيات الرقمية المُوظَّفة:

يُمثل هذا البُعد الركيزة التقنية للتحول، ويشمل جملةً من التقنيات المتقدمة التي باتت تُشكّل ما يُسمى بحزمة التقنيات الرقمية الأساسية. وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة اللذان يُمكنان المؤسسة من أتمتة القرارات المعقدة وتحليل الأنماط في كميات ضخمة من البيانات بسرعة تفوق الطاقة البشرية بمراحل (Brynjolfsson et al., 2021). ثم تأتي الحوسبة السحابية التي تُزيل الحواجز التقنية والمالية أمام امتلاك بنية تحتية تقنية ضخمة، وتُتيح المرونة والقابلية للتوسع حسب الطلب. وكذلك البيانات الضخمة وتحليلاتها التي تُحوّل الكميات الهائلة من البيانات المتولّدة من العمليات المؤسسية إلى رؤى قابلة للتنفيذ. وإنترنت الأشياء الذي يُمَدّ شبكة الاتصال الرقمي لتشمل الأصول المادية والمعدات

والبيئة المحيطة. وأخيراً تقنية البلوكشين التي تُعيد بناء الثقة في المعاملات الرقمية عبر سجلات موزعة غير قابلة للتلاعب (Schwab, 2016; Vial, 2019).

البُعد الثاني — تحول نماذج الأعمال:

يُعدّ هذا البُعد من أعمق أبعاد التحول الرقمي أثراً وأصعبها تحقيقاً، إذ يتعلق بإعادة التفكير الجذري في كيفية خلق القيمة وتقديمها واستثمارها. ويُميّز فيرهوف وزملاؤه (Verhoef et al., 2021) بين ثلاثة مستويات لتحول نماذج الأعمال: المستوى الأول هو تحسين العمليات القائمة رقمياً دون تغيير جوهر النموذج، والمستوى الثاني هو التوسع في خدمات رقمية جديدة تُضاف إلى النشاط الأصلي، والمستوى الثالث وهو الأعمق هو التحول الكامل إلى نموذج أعمال رقمي يُعيد اختراع عرض القيمة الجوهرية. وتُشير الدراسات إلى أن المؤسسات التي تصل إلى المستوى الثالث هي وحدها القادرة على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة (Matt et al., 2015).

البُعد الثالث — الثقافة التنظيمية الرقمية:

أثبت كين وزملاؤه (Kane et al., 2019) في مسحهم الشامل لأكثر من ثلاثة آلاف مدير تنفيذي أن أكبر عوائق التحول الرقمي ليست تقنية بل ثقافية وإنسانية. وتتضمن الثقافة التنظيمية الرقمية: القابلية للتجريب والتسامح مع الفشل كمصدر للتعلم، والتعاون عبر الحدود الوظيفية التقليدية، والتركيز على العميل وتجربته الرقمية في قلب القرارات الاستراتيجية، وسرعة الاستجابة والرشاقة المؤسسية في التعامل مع التغيرات. وفي السياق السعودي تحديداً، تكتسب هذه الثقافة أهمية مضاعفة نظراً لما تتسم به البيئة المؤسسية من هيمنة الهياكل الهرمية التقليدية في كثير من المؤسسات الحكومية (الشهري والعتيبي، 2022).

البُعد الرابع — الكفاءات الرقمية للموارد البشرية:

لا تُجدي التقنيات الرقمية الأكثر تقدماً شيئاً إن لم يكن في المؤسسة كوادِر بشرية قادرة على توظيفها والابتكار من خلالها. وتشمل الكفاءات الرقمية المطلوبة: الكفاءات التقنية من برمجة وتحليل بيانات وأمن معلومات، والكفاءات التحليلية من تفكير نقدي وحل مشكلات معقدة، والكفاءات التعاونية الرقمية من العمل الافتراضي وإدارة المشاريع الرقمية (World Economic Forum, 2020). وفي المملكة العربية السعودية، شكّلت هذه الكفاءات أولوية وطنيةً بالغة الأثر تجلّت في برامج تطوير الكوادِر الوطنية الرقمية كبرنامج المهارات الرقمية الوطني وبرامج التدريب التقني التي أطلقها وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2023).

البُعد الخامس — تحول تجربة العميل:

تُمثّل إعادة تصميم تجربة العميل الرقمية أحد المحركات الجوهرية للتحول الرقمي وأحد أبرز مؤشرات نجاحه. وتشمل هذه التجربة رحلة العميل الكاملة بدءاً من الاكتشاف والشراء وصولاً إلى خدمة ما بعد البيع، وتسعى إلى جعلها سلسلةً ومخصّصةً ومتكاملةً عبر قنوات التفاعل المختلفة (Verhoef et al., 2021). وفي القطاع الحكومي السعودي تحديداً، يتجلى هذا البُعد في تحسين تجربة المواطن والمستفيد عبر المنصات الحكومية الإلكترونية وتطبيقات الهاتف الذي شهد قفزات نوعية في السنوات الأخيرة (هيئة الحكومة الرقمية، 2023).

البُعد السادس — حوكمة التحول الرقمي وإدارة المخاطر:

يُشير باحثون كثيرون إلى أن التحول الرقمي يُولّد مخاطر جديدة ومعقدة تستلزم حوكمةً رشيدةً لإدارتها، وتشمل: مخاطر الأمن السيبراني وحماية البيانات الشخصية، ومخاطر الاعتماد على الموردين التقنيين، ومخاطر التحيز في خوارزميات الذكاء الاصطناعي، والتوافق مع الأطر التنظيمية والقانونية (Vial, 2019). وفي المملكة العربية السعودية، يُعدّ نظام حماية البيانات الشخصية الصادر عام 2021 والاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني من الأطر التنظيمية النازمة لهذا البُعد.

رابعاً: نماذج قياس النضج الرقمي

طوّر الباحثون والمؤسسات الاستشارية عدداً من نماذج قياس النضج الرقمي، وأبرزها:

نموذج ديلويت لمستويات النضج الرقمي (Deloitte Digital Maturity Model): يُصنّف المؤسسات في أربعة مستويات متدرجة: المبتدئ الرقمي، والمطوّر، والمتقدم، والرائد الرقمي، وذلك عبر تقييم خمسة محاور هي: الاستراتيجية والثقافة والتقنية والعمليات والعملاء (Deloitte, 2020).

نموذج ماكنزي للتحول الرقمي (McKinsey Digital Transformation Framework): يُحدّد ستة ركائز للتحول الرقمي الناجح هي: الاستراتيجية، والكفاءات والثقافة، والتقنيات، وبيانات الشركة ومنصاتها، والنماذج التشغيلية، والحوكمة (McKinsey & Company, 2022).

نموذج ويستerman للنضج الرقمي (Digital Maturity Model): يضع المؤسسات في مصفوفة ثنائية الأبعاد: محور الكثافة الرقمية الذي يقيس مدى توظيف التقنيات الرقمية، ومحور

كثافة القيادة التحويلية الذي يقيس قدرة القيادة على إدارة التحول (Westerman et al., 2014).

الأداء المؤسسي في سياق التحول الرقمي:

أولاً: مفهوم الأداء المؤسسي وتطوره

يُعدّ مفهوم الأداء المؤسسي من المفاهيم الإدارية الخلافية في جانب التعريف والقياس، إذ تتباين المداخل النظرية في تحديد مضمونه وحدوده ومؤشراته. فالمدخل الاقتصادي التقليدي يُضيّق هذا المفهوم ليقصر على المؤشرات المالية كالربحية والعائد على الاستثمار ونمو الإيرادات. في المقابل، يوسّع مدخل أصحاب المصلحة مفهوم الأداء ليشمل رضا العملاء والموظفين والمجتمع، في حين يرى مدخل بطاقة الأداء المتوازن لكابلان ونورتون (Kaplan & Norton, 1992) أن الأداء المؤسسي منظومة متكاملة تنظم في أربعة محاور متوازنة هي: المحور المالي، ومحور العملاء، ومحور العمليات الداخلية، ومحور التعلم والنمو.

وفي سياق الاقتصاد الرقمي، شهد مفهوم الأداء المؤسسي تطوراً نوعياً إضافياً، إذ باتت المؤشرات غير المالية كسرعة الاستجابة للسوق وجودة البيانات والكفاءة الخوارزمية تكتسب أهميةً استراتيجيةً متصاعدة. وقد ذهب كثير من الباحثين إلى أن المؤشرات المالية التقليدية تُقيس الأداء الماضي في حين تُقيس المؤشرات الرقمية الجديدة قدرة المؤسسة على خلق القيمة مستقبلاً (Brynjolfsson et al., 2021).

ثانياً: أبعاد الأداء المؤسسي ذات الصلة بالتحول الرقمي

الكفاءة التشغيلية:

تُمثّل قدرة المؤسسة على إنجاز أنشطتها وعملياتها بأقل تكلفة وجهد وزمن ممكن. ويُسهّم التحول الرقمي في تعزيز هذا البُعد من خلال أتمتة العمليات المتكررة، وتقليص الأخطاء البشرية، وتسريع دورات العمل وتبادل المعلومات. وقد وثّقت دراسة ويستerman وزملائه (Westerman et al., 2014) أن المؤسسات الأعلى نضجاً رقمياً تُحقق كفاءة تشغيلية تفوق منافسيها بنسب دالة إحصائياً.

جودة الخدمة ورضا المستفيدين:

يُتيح التحول الرقمي تخصيص الخدمات وفق احتياجات كل مستفيد، وتقديمها عبر قنوات رقمية متعددة وفي أي وقت وأي مكان، مما يرفع من مستوى تجربة المستفيد ورضاه. وفي السياق الحكومي السعودي تحديداً، ارتفع مؤشر رضا المستفيد عن الخدمات الحكومية الإلكترونية من 79% عام 2020 إلى 86% عام 2023 وفق تقرير هيئة الحكومة الرقمية (2023)، مما يعكس الأثر الإيجابي للتحول الرقمي على هذا البُعد.

سرعة واتخاذ القرار المدعوم بالبيانات:

يُوفّر التحول الرقمي عبر منصات تحليل البيانات ونظم المعلومات التنفيذية أدواتٍ تُمكّن القادة من اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقةً واستناداً إلى أدلة موضوعية بدلاً من الحدس والخبرة المنفردة. وقد أثبتت دراسة بريانجولفسون وزملائه (Brynjolfsson et al., 2021) أن المؤسسات التي تعتمد اتخاذ القرار المدعوم بالبيانات تُحقق إنتاجيةً أعلى بنسبة خمسة إلى ستة بالمئة مقارنةً بالمؤسسات المماثلة التي لا تعتمد.

الإنتاجية المؤسسية الكلية:

رصدت دراسات عديدة علاقةً إيجابية بين استثمارات التحول الرقمي والإنتاجية المؤسسية الكلية، غير أن هذه العلاقة ليست فورية بل تتأخر في الظهور وهو ما يُسمى بـ"منحنى | للإنتاجية" الذي يصفه بريانجولفسون وزملاؤه (Brynjolfsson et al., 2021) بأنه المرحلة التي تُنفق فيها المؤسسة على التحول دون أن تُحصَد ثماره بعد. ويستلزم تحقيق أثر الإنتاجية استثماراتٍ تكميليةً في إعادة هندسة العمليات وتطوير الكفاءات البشرية.

الابتكار المؤسسي:

يُمثّل الابتكار مؤشراً متقدماً للأداء المؤسسي في الاقتصاد الرقمي، ويشمل: ابتكار المنتجات والخدمات الرقمية الجديدة، وابتكار العمليات عبر التقنيات التخريبية، وابتكار نماذج الأعمال التي تستثمر الفرص الرقمية. وتُشير الأدبيات إلى أن المؤسسات ذات النضج الرقمي الأعلى تُسجّل معدلات ابتكار أعلى وأسرع وصولاً إلى السوق (Kane et al., 2019).

ثالثاً: بطاقة الأداء المتوازن الرقمية

طوّر كابلان ونورتون (Kaplan & Norton, 1992) بطاقة الأداء المتوازن بوصفها إطاراً لترجمة الاستراتيجية إلى مؤشرات قابلة للقياس والمتابعة عبر أربعة محاور متوازنة وفي عصر التحول الرقمي، طوّر باحثون عديدون نسخةً رقميةً مُحدّثة من هذه البطاقة تُضيف محوراً خامساً خاصاً بالبيانات والذكاء الرقمي، ومحوراً سادساً خاصاً بالأمن السيبراني والمرونة الرقمية (Tonelli et al., 2020). وتستند هذه الدراسة إلى هذا الإطار المُحدّث في بناء نموذج قياس الأداء المؤسسي.

القدرة التنافسية في عصر الاقتصاد الرقمي:

أولاً: مفهوم القدرة التنافسية وتطوره في الاقتصاد الرقمي

أرسى بورتر (Porter, 1985) الإطار الكلاسيكي للقدرة التنافسية عبر نموذج المشهور للقوى الخمس، ونموذج سلسلة القيمة، ونموذج الاستراتيجيات التنافسية العامة (قيادة التكلفة، والتميز، والتركيز). غير أن الاقتصاد الرقمي أعاد رسم ملامح التنافسية بصورة جذرية بما لا تُستوعب بأدوات التحليل التقليدية؛ إذ باتت التكاليف الحدية لإنتاج الخدمات الرقمية تقترب من الصفر، وباتت اقتصادات الشبكات تُرجح كفة المنصات الكبرى بصورة لم يشهدها تاريخ الأعمال (Parker et al., 2016). وأبرزت هذه التحولات منافسين جددًا من خارج القطاع التقليدي، وأسقطت حواجز الدخول أمام الشركات الناشئة، وجعلت المعلومة والبيانات وليس رأس المال المادي المصدر الأول للميزة التنافسية.

ثانياً: مصادر الميزة التنافسية الرقمية

الكفاءات الرقمية المتميزة:

تُمثل الكفاءات الرقمية النادرة وغير القابلة للتقليد — كالخوارزميات المملوكة وقواعد البيانات الضخمة المتراكمة والكوادر المتخصصة بالذكاء الاصطناعي — مصادر جوهرية للميزة التنافسية المستدامة وفق نظرية الموارد والكفاءات لبارني (Barney, 1991). وتُضيف نظرية الكفاءات الديناميكية لتيس وزملائه (Teece et al., 1997) أن الأمر لا يتعلق فقط بامتلاك هذه الكفاءات بل بالقدرة على تطويرها وتجديدها باستمرار في مواجهة التحولات التقنية المتسارعة.

اقتصادات البيانات والذكاء الاصطناعي:

باتت البيانات تُوصف بأنها "النفط الجديد" في الاقتصاد الرقمي، غير أن هذا الوصف منقوص لأن البيانات على خلاف النفط لا تنضب باستهلاكها ويمكن استخدامها في آنٍ واحد

لأغراض متعددة. والمؤسسة التي تمتلك بيانات أكثر وجودةً أعلى وتوظفها في نماذج ذكاء اصطناعي متقدمة تُحقق ميزةً تنافسية متزايدة الأثر مع مرور الوقت، لأن النماذج الأفضل تجذب مستخدمين أكثر مما يُولّد بيانات أكثر مما يُحسّن النماذج أكثر في حلقة تعزيزية متصاعدة (Brynjolfsson et al., 2021).

تأثيرات الشبكة والمنصات الرقمية:

يُمثّل تأثير الشبكة ظاهرةً فريدةً في الاقتصاد الرقمي تقضي بأن قيمة المنتج أو الخدمة تزداد مع تزايد عدد مستخدميها، مما يخلق ديناميكية "الفائز يأخذ كل شيء" التي تُهيمن بها منصات قليلة على أسواق كاملة (Parker et al., 2016). وقد تجلّى هذا التأثير بوضوح في أسواق التجارة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية والبحث الرقمي. وفي السياق السعودي، تُسعى مؤسسات كبرى إلى الاستفادة من هذه الديناميكية في مجالات التجارة الإلكترونية والخدمات المالية الرقمية.

سرعة الاستجابة والرقابة المؤسسية:

في بيئة الأعمال الرقمية المتسارعة، باتت سرعة الاستجابة للتغيرات السوقية والتقنية تُمثّل ميزةً تنافسيةً جوهريةً بحد ذاتها. ويُتيح التحول الرقمي للمؤسسات اعتماد منهجيات رشيقة (Agile) في تطوير المنتجات والخدمات، وتقليص دورات الإنتاج والتسويق، والتجريب السريع والتعلم من الفشل بتكلفة منخفضة (Kane et al., 2019).

ثالثاً: التحول الرقمي وإعادة تشكيل الهياكل التنافسية في السياق السعودي

شهدت بيئة الأعمال السعودية تحولات تنافسية جذرية مدفوعةً بموجة التحول الرقمي، وكان أبرز تجلياتها: ظهور شركات ناشئة رقمية في قطاعات التجارة الإلكترونية والتقنية

المالية والتعليم الرقمي والصحة الرقمية نجحت في اقتطاع حصص سوقية من لاعبين تقليديين راسخين. وقد ارتفع عدد الشركات الناشئة التقنية السعودية من أقل من خمسمئة شركة عام 2018 إلى ما يزيد على ألفي شركة عام 2023 وفق تقرير منظومة ريادة الأعمال (هيئة المنشآت الصغيرة والمتوسطة، 2023). كما شهد قطاع التجارة الإلكترونية نمواً استثنائياً تسارع إبان جائحة كوفيد-19، مما وسّع التنافس الرقمي ليطال قطاعات لم تكن تتوقع مواجهة هذا التحدي.

النظريات المفسّرة للعلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي:

أولاً: نظرية الموارد والكفاءات (Resource-Based View)

أرسى بارني (Barney, 1991) دعائم هذه النظرية في مقاله الرائد "موارد الشركة والميزة التنافسية المستدامة"، التي أعادت توجيه الفكر الاستراتيجي من التركيز على التحليل الخارجي للبيئة التنافسية نحو الاهتمام بالموارد والكفاءات الداخلية للمؤسسة بوصفها مصدراً للتميز المستدام. وتقوم هذه النظرية على افتراض أن الموارد والكفاءات التي تُحقق ميزة تنافسية مستدامة ينبغي أن تتمتع بأربع خصائص تُعرف اختصاراً بـ VRIN وهي: القيمة والندرة وعدم القابلية للتقليد وعدم القابلية للاستبدال.

وفي تطبيق هذه النظرية على التحول الرقمي، تُصبح الكفاءات الرقمية الجوهرية — كخوارزميات الذكاء الاصطناعي المملوكة وقواعد البيانات الضخمة والكوادر الرقمية المتخصصة — موارد استراتيجية تستوفي خصائص VRIN، وبالتالي تُمثّل أساساً للميزة التنافسية المستدامة. ويُفسّر هذا المنطق لماذا يُترجم التحول الرقمي الناجح إلى أداء مؤسسي

متميز ومستدام، في حين تعجز الاستثمارات التقنية المجردة دون بناء كفاءات داخلية عن تحقيق هذا الأثر (Bharadwaj, 2000).

ثانياً: نظرية الكفاءات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory)

طوّر تيس وزملاؤه (Teece et al., 1997) هذه النظرية لمعالجة محدودية نظرية الموارد الثابتة في تفسير الميزة التنافسية في البيئات المتقلبة. وتُعرف الكفاءات الديناميكية بأنها "قدرة المؤسسة على دمج وبناء وإعادة تشكيل كفاءاتها الداخلية والخارجية للتعامل مع البيئات المتغيرة بسرعة". وتتضمن ثلاثة مكونات محورية: الاستشعار المتمثل في الكشف والتعلم عن الفرص والتهديدات، والاغتنام المتمثل في تعبئة الموارد لمعالجة الفرص، وإعادة التشكيل المتمثل في الارتقاء والجمع وحماية الأصول الملموسة وغير الملموسة.

وفي سياق التحول الرقمي، تتجلى الكفاءات الديناميكية في قدرة المؤسسة على استشعار التحولات التقنية الناشئة قبل منافسيها، واغتنام الفرص التي تُتيحها التقنيات الجديدة بسرعة أكبر، وإعادة تشكيل أصولها ومهاراتها باستمرار مواكبةً للتطور المتسارع. ويُفسّر هذا الإطار النظري لماذا تتفاوت نتائج التحول الرقمي تفاوتاً كبيراً بين المؤسسات رغم التشابه في مستويات الاستثمار التقني.

ثالثاً: نظرية المحاذاة الاستراتيجية للتقنية (Strategic Alignment Theory)

قدّم هندرسون وفينكاتراماني (Henderson & Venkatraman, 1993) نموذج المحاذاة الاستراتيجية الذي يؤكد أن الأثر الأمثل لاستثمارات تقنية المعلومات على الأداء المؤسسي لا يتحقق إلا حين تتحقق المحاذاة الرباعية بين: الاستراتيجية الأعمال، واستراتيجية تقنية المعلومات، والبنية التنظيمية، وبنية تقنية المعلومات. ومن ثمّ، فإن مؤسسة تستثمر في

أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي دون أن تُحاذي هذا الاستثمار مع استراتيجيتها الأعمال وبنيتها التنظيمية ستحصد نتائج أدنى بكثير مما تُحقق مؤسسة تحرص على تحقيق هذه المحاذاة الرباعية.

وتُفيد هذه النظرية في تفسير ظاهرة التفاوت الواسع في نتائج التحول الرقمي بين المؤسسات التي تستثمر مبالغ متقاربة، وتُرشد إلى ضرورة التركيز على المحاذاة الاستراتيجية كعامل وسيط جوهري في العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المؤسسي (Henderson & Venkatraman, 1993).

رابعاً: نظرية قبول التقنية الموسّعة (Extended TAM & UTAUT)

أرسى ديفيس (Davis, 1989) نموذج قبول التقنية الذي يُفسّر سلوك الأفراد في تبني التقنيات الجديدة من خلال متغيرين محوريين هما: سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المدركة. ثم طوّر فيناتيش وزملاؤه (Venkatesh et al., 2003) نظريةً موحّدة لقبول التقنية واستخدمها تُعرف بنظرية UTAUT تضم ثمانية نماذج سابقة وتُحدد أربعة محددات رئيسية لقبول التقنية في السياق المؤسسي هي: توقّع الأداء، وتوقّع الجهد، والتأثير الاجتماعي، وظروف التيسير.

وتُوظّف هذه النظرية في هذه الدراسة لتفسير التفاوت في معدلات تبني التحول الرقمي بين الموظفين والإدارات في المؤسسات السعودية، وهو تفاوت يُؤثر بصورة مباشرة في الأثر الكلي للتحول الرقمي على الأداء المؤسسي. كما تُساهم في توجيه توصيات عملية حول آليات تعزيز قبول التغيير الرقمي داخل المؤسسات.

خامساً: نظرية المؤسسة والضغوط الإيكولوجية (Institutional Theory)

يرى ديماجيو وباول (DiMaggio & Powell, 1983) أن المؤسسات لا تتصرف في فراغ بل تستجيب لضغوط بيئية ومؤسسية تدفعها نحو التوافق مع المعايير والممارسات السائدة في بيئتها. وفي سياق التحول الرقمي، تبرز ثلاثة أنواع من الضغوط: القسرية المتمثلة في المتطلبات التنظيمية الحكومية كبرامج التحول الرقمي الوطني في المملكة العربية السعودية، والتقليدية المتمثلة في محاكاة الممارسات الرقمية للمؤسسات الرائدة في القطاع، والمعيارية المتمثلة في التوقعات المهنية المتعلقة بالتحول الرقمي في سياق الاقتصاد العالمي.

وتُفسّر هذه النظرية لماذا تُقدم المؤسسات أحياناً على التحول الرقمي ليس لأنها متقاعة بقيمته الفعلية بل استجابةً للضغوط الخارجية، وهو ما يُفسّر بدوره ظاهرة التحول الرقمي الشكلي الذي لا يُترجم إلى قيمة مؤسسية حقيقية (Isomorphic Adoption) دون تغيير جوهري).

سادساً: نظرية الابتكار التخريبي (Disruptive Innovation Theory)

أطلق كريستensen (Christensen, 1997) نظرية الابتكار التخريبي في كتابه "معضلة المبتكر" ليصف الكيفية التي تستطيع بها شركات ناشئة بموارد محدودة تخريب أسواق راسخة يهيمن عليها لاعبون كبار، وذلك عبر تقديم خدمات أبسط وأرخص وأكثر ملاءمةً في البداية لشرائح مُهمّلة من السوق، ثم التطور تدريجياً لاستهداف الشريحة الرئيسية. وقد ثبت أن التقنيات الرقمية تُمثّل المنصة المثلى للابتكار التخريبي نظراً لانخفاض تكاليف الدخول وإمكانية التوسع السريع والقدرة على الوصول لشرائح واسعة بتكلفة حدية شبه معدومة (Christensen et al., 2015).

وتُفيد هذه النظرية في تفسير التحديات التنافسية التي تواجهها المؤسسات السعودية التقليدية جراء صعود المنافسين الرقميين، وفي توجيه استراتيجيات التحول الرقمي نحو التحديث الوقائي قبل أن يُفرضه التخريب.

التحول الرقمي في السياق السعودي — الواقع والتحديات:

أولاً: المشهد الرقمي في المملكة العربية السعودية

تحتل المملكة العربية السعودية مكانةً متقدمةً في مؤشرات البنية التحتية الرقمية الدولية، إذ بلغ معدل انتشار الإنترنت 99% عام 2023، ومعدل انتشار الهاتف الذكي 97%، كما جاءت المملكة ضمن العشرين الأوائل في مؤشر حكومة الأمم المتحدة الإلكترونية (هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، 2023). وقد أسهمت رؤية 2030 في تحويل التحول الرقمي من خيار استراتيجي إلى ضرورة وطنية يُدعمها تمويل حكومي ضخّم وإرادة سياسية واضحة.

وعلى صعيد القطاع الحكومي، أطلقت الحكومة السعودية برنامج التحول الرقمي الحكومي الذي يستهدف رقمنة الخدمات الحكومية بالكامل وإتاحتها إلكترونياً بحلول عام 2025، وقد حقق هذا البرنامج نتائج ملموسة إذ تجاوزت نسبة الخدمات الحكومية المتاحة رقمياً 96% عام 2023 (هيئة الحكومة الرقمية، 2023). أما على صعيد القطاع الخاص، فتتسم الصورة بتفاوت واضح بين الشركات الكبرى كالبنوك وشركات الاتصالات التي تُسجّل مستوى نضج رقمي مرتفعاً، وبين المنشآت الصغيرة والمتوسطة التي لا تزال تواجه تحديات جوهرية في مسيرة التحول.

ثانياً: أبرز التحديات أمام التحول الرقمي في المؤسسات السعودية:

رصدت الدراسات المحلية المتاحة جملةً من التحديات التي تُعيق التحول الرقمي الفعال في المؤسسات السعودية، أبرزها:

تحدي الكفاءات البشرية الرقمية: على الرغم من الجهود الوطنية المبذولة في تطوير الكوادر الرقمية، لا تزال الفجوة بين الطلب المؤسسي على الكفاءات الرقمية المتخصصة وعرضها في سوق العمل ملموسةً (وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، 2023).

تحدي الثقافة التنظيمية: تتسم ثقافة كثير من المؤسسات الحكومية السعودية بالتحفظ على المخاطرة والتغيير، وهو ما يُشكّل عائقاً ثقافياً أمام تبني ممارسات التحول الرقمي التي تستلزم قدراً من التجريب والمرونة وقبول الفشل كجزء من منحنى التعلم (الشهري والعتيبي، 2022).

تحدي التكامل بين الأنظمة القديمة والجديدة: تُعاني كثير من المؤسسات من عقبة الأنظمة الموروثة (Legacy Systems) التي يصعب تكاملها مع الحلول الرقمية الحديثة وتُشكّل تكاليف باهظة في الاستبدال أو الترقية.

تحدي الأمن السيبراني: مع تصاعد التحول الرقمي، تتسع سطح الهجمات السيبرانية وتتعدد، مما يُشكّل قلقاً مشروعاً يدفع بعض المؤسسات إلى التحفظ على سرعة التحول وسعته.

ثالثاً: العلاقة بين التحول الرقمي ورؤية 2030

تنظر رؤية 2030 إلى التحول الرقمي بوصفه أداةً استراتيجيةً محوريةً لتحقيق أهدافها في التنويع الاقتصادي وتطوير القطاع الحكومي ورفع كفاءة بيئة الأعمال وتمكين القطاع

الخاص. وتتجلى هذه العلاقة في ثلاث مسارات متوازية: مسار التحول الحكومي الرقمي نحو الارتقاء بكفاءة الجهاز الحكومي وتحسين تجربة المواطن، ومسار التحول الاقتصادي الرقمي نحو بناء اقتصاد رقمي متنوع يُسهم فيه القطاع الخاص بدور محوري، ومسار التحول الاجتماعي الرقمي نحو تطوير مهارات المواطن الرقمية وتمكينه من الاقتصاد الجديد (رؤية المملكة العربية السعودية 2030، 2016).

عاشراً: المنهجية وطرق البحث:

تعتمد هذه الدراسة المنهج المختلط (Mixed Methods) الذي يجمع بين أسلوبَي البحث الكمي والنوعي بصورة تسلسلية تشرحية وفق التصميم الآتي:

المرحلة الأولى — البحث النوعي (الاستكشافي):

تُجرى في هذه المرحلة مقابلات شبه منظّمة مع خمسة عشر إلى عشرين مديراً تنفيذياً ومتخصصاً في التحول الرقمي من كلا القطاعين الحكومي والخاص، بهدف استكشاف الديناميكيات المعقدة لعملية التحول الرقمي وتحديد العوامل المؤثرة فيها من منظور الممارسين، مما يُعزز بناء الفرضيات ويُغني أداة القياس الكمي.

المرحلة الثانية — البحث الكمي (التفسيري):

يُوظّف في هذه المرحلة استبيان مُحكّم لجمع بيانات من عيّنة أوسع من المؤسسات السعودية، بهدف اختبار الفرضيات وقياس حجم الأثر بين متغيرات الدراسة وتُوظّف تقنيات التحليل الإحصائي المتقدمة كتحليل نمذجة المعادلات البنائية لاختبار النموذج المفاهيمي.

نوع البحث:

وصفي تفسيري يسعى إلى وصف ظاهرة التحول الرقمي في المؤسسات السعودية وتفسير طبيعة العلاقات بين متغيراتها.

الحادي عشر: مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة الكبرى والمتوسطة العاملة في المملكة العربية السعودية والتي شرعت في تنفيذ مبادرات للتحويل الرقمي خلال الفترة (2019-2025).

عينة الدراسة:

تُطبَّق الدراسة على عينة قصدية مطبَّقة طبقية تضم مئتي وخمسين إلى ثلاثمائة مؤسسة تتوزع على النحو الآتي:

القطاع الحكومي: مئة مؤسسة تشمل وزارات ومؤسسات حكومية وهيئات حكومية مُدرّجة في برنامج التحول الرقمي الوطني.

القطاع الخاص: مئة وخمسون مؤسسة تتوزع على قطاعات التجزئة والمالي والصحي والتعليمي والصناعي، مع الحرص على التنوع القطاعي وتمثيل مناطق الرياض وجدة والمنطقة الشرقية.

مبررات اختيار العينة:

يُتيح هذا التصميم مقارنةً ثريةً بين القطاعين في مستوى النضج الرقمي وطبيعة أثره على الأداء، كما يُوفّر تنوعاً قطاعياً يُعزز إمكانية تعميم النتائج في السياق السعودي.

الثاني عشر: أداة الدراسة:

أولاً — دليل المقابلة شبه المنظمة (المرحلة النوعية):

يتكون من اثني عشر إلى خمسة عشر سؤالاً مفتوحاً مُنظَّمة في أربعة محاور: الاستراتيجية الرقمية، والتغييرات التشغيلية، والتحديات والعقبات، والأثر على الأداء. ويُحَكَّم الدليل من خمسة محكِّمين متخصصين في إدارة الأعمال والتحول الرقمي.

ثانياً — الاستبيان (المرحلة الكمية):

يتكون من الأجزاء الآتية:

الجزء الأول — البيانات المؤسسية والديموغرافية: القطاع والحجم وعدد السنوات في التحول الرقمي والمنطقة الجغرافية.

الجزء الثاني — مقياس النضج الرقمي: اثنا عشر بنداً موزعةً على ثلاثة أبعاد هي: التقنية والعمليات والكفاءات البشرية، مقاسةً بمقياس ليكرت الخماسي.

الجزء الثالث — مقياس الأداء المؤسسي: عشرة بنود تُقيس الكفاءة التشغيلية وجودة الخدمة وسرعة اتخاذ القرار ورضا المستفيدين.

الجزء الرابع — مقياس القدرة التنافسية: ثمانية بنود تُقيس الحصة السوقية والابتكار وسرعة الاستجابة للسوق.

الجزء الخامس — المتغيرات المعدِّلة: ستة بنود لقياس دعم القيادة الرقمية وستة بنود لقياس مرونة الثقافة التنظيمية.

اختبارات الصدق والثبات:

يُطبَّق صدق المحكّمين عبر لجنة من سبعة أكاديميين وممارسين، ويُقاس الثبات بمعامل كرونباخ ألفا مع استهداف قيمة لا تقل عن 0.80، ويُختبر الصدق البنائي عبر التحليل العاملي التوكيدي.

الثالث عشر: أساليب التحليل الإحصائي:

للمرحلة النوعية: يُوظَّف تحليل المضمون الموضوعي (Thematic Analysis) وفق منهج براون وكلارك (Braun & Clarke, 2006).

للمرحلة الكمية:

يُستخدم الإحصاء الوصفي من خلال المتوسطات والانحرافات المعيارية لوصف مستوى النضج الرقمي. ويُوظَّف اختبار ت للعينات المستقلة لاختبار الفروق بين القطاعين. ويُستخدم تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات الرئيسية. ويُوظَّف نمذجة المعادلات البنائية لاختبار النموذج المفاهيمي الكامل والتأثيرات المعدّلة. وتُستخدم جميع التحليلات عبر برنامجي SPSS و AMOS.

رابع عشر: حدود الدراسة:

أ) المجال البشري:

مديرو التحول الرقمي والمديرون التنفيذيون والمسؤولون عن تقنية المعلومات في المؤسسات السعودية الحكومية والخاصة محل الدراسة.

ب) المجال المكاني:

المملكة العربية السعودية مع التركيز على ثلاث مناطق رئيسية هي: منطقة الرياض، ومنطقة مكة المكرمة (جدة)، والمنطقة الشرقية.

ج) المجال الزمني:

فترة جمع البيانات: الفصل الأول والثاني من عام 2025.

الفترة الزمنية المدروسة لمسيرة التحول الرقمي في المؤسسات: 2019-2025.

د) الحدود الموضوعية:

تقتصر الدراسة على أبعاد التحول الرقمي المتمثلة في التقنية والعمليات والكفاءات البشرية، دون التطرق إلى الأبعاد القانونية والتنظيمية التفصيلية للتحول الرقمي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- الأنصاري، محمد سعد. (2021). محددات نجاح التحول الرقمي في شركات القطاع المالي في دول مجلس التعاون الخليجي: دراسة تحليلية. المجلة العربية للإدارة، 41(3)، 215-242.
- الشهري، نورة، والعتيبي، منال. (2022). أثر التحول الرقمي على الأداء التشغيلي في الجهات الحكومية السعودية. مجلة الإدارة العامة، 62(1)، 89-124.
- وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2023). تقرير الاقتصاد الرقمي في المملكة العربية السعودية 2023. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية. (2023). مؤشرات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- هيئة الحكومة الرقمية. (2023). تقرير التحول الرقمي الحكومي: الإنجازات والمستهدفات. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- رؤية المملكة العربية السعودية 2030. (2016). وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية 2030. مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، الرياض.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management, 17(1), 99-120

-Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–.101

-Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). The productivity J-curve: How intangibles complement general purpose technologies. *American -Economic Journal: Macroeconomics*, 13(1), 333–.372

-Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–.340

-Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J., & Andrus, G. (2019). *The technology fallacy: How people are the real key to digital transformation*. MIT Press.

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339–.343

McKinsey & Company. (2022). *Unlocking success in digital transformations*. McKinsey Digital. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/unlocking-success-in-digital-transformations>

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–.533

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–.144

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.