

أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية

The Impact of Digital Transformation on the Efficiency of Administrative
Performance in Government Institutions

إعداد الطالب/

مشعل سعود الرشيد

251000952

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ﴾

صدق الله العظيم



إهداء

إلى أبي وأمي

قد تعلمت منكم الكثير وأعطيتهموني الكثير

من الحب والتقدير والاحترام

فمهما شكرتكم على ما بذلتم من جهد وتعب لا

أوفي حقكم على فلکم مني كل الشكر والحب والتقدير والاحترام والعرفان بالجميل

وأرجو من الله أن أكون دائماً عند حسن ظنكم بي

وأن أحقق كل ما تتمنوا

أن تروني عليه لتفتخروا بي

إلى أساتذتي وزملائي واصدقائي.

أهدي إليهم هذا العمل راجياً من المولى

عز وجل أن ينتفع به غيري.

شكر وتقدير

الحمد لله حمداً كثيراً ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه الذي أمدنا بالصبر الجميل لإتمام هذه الدراسة.

اتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى الدكتور/ الفيصل عبد الحميد والدكتور/ فايز جراد لتفضلهما بقبول

الأشراف على المشروع وما بذلا من جهد وعلى ما قدما لي من نصائح وتوجيهات مكنتني من تخطي المصاعب التي

واجهتني في هذه الدراسة وكذلك اتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذة الجامعة لما قدموا لي طيلة فترة الدراسة.

واتقدم بالشكر الجزيل إلى الأساتذة الأفاضل رئيس لجنة المناقشة وأعضائها الموقرين المحترمين لقبولهم مناقشة

هذا العمل وعلى ما سيبدونه من ملاحظات.

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية، وذلك في ظل التغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم نتيجة الثورة الصناعية الرابعة والتطورات التكنولوجية الهائلة التي أعادت صياغة مفهوم الإدارة الحديثة. وانطلقت مشكلة الدراسة من الملاحظة العملية بأن العديد من المؤسسات الحكومية ما زالت تواجه تحديات في تحقيق الكفاءة والفاعلية المطلوبة في أدائها الإداري، رغم التوجهات الإستراتيجية نحو تبني التحول الرقمي، وهو ما يثير التساؤلات حول مدى إسهام هذا التحول فعليًا في تحسين سرعة الإنجاز وجودة العمليات واستغلال الموارد بشكل أمثل.

واعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي من خلال تصميم استبانة علمية موجهة إلى عينة من الموظفين في المؤسسات الحكومية شملت مختلف المستويات الإدارية، حيث جرى توزيع الاستبانة على فئات مختارة لضمان تمثيل حقيقي للواقع الإداري والتحول الرقمي المطبق. واشتملت أداة الدراسة على مجموعة من المحاور تغطي مستوى تبني التحول الرقمي، وكفاءته في رفع الأداء الإداري، والمعوقات التي تواجه تطبيقه. وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة لاختبار الفرضيات واستخلاص المؤشرات ذات الدلالة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يحدث أثرًا إيجابيًا ملحوظًا في تحسين كفاءة الأداء الإداري للمؤسسات الحكومية، حيث يساهم في تسريع إنجاز المعاملات والعمليات الإدارية، ويرفع مستوى جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، ويقلل من الأخطاء البشرية والازدواجية في الإجراءات، كما يعزز الشفافية والقدرة على مراقبة الأداء في الوقت الفعلي. وأكدت النتائج أن المؤسسات التي تمتلك بنية تحتية تقنية قوية وتستثمر في تدريب موظفيها على المهارات الرقمية تحقق مكاسب أكبر من غيرها في كفاءة الأداء الإداري، في حين أن المعوقات البشرية مثل مقاومة التغيير وضعف المهارات التقنية ما زالت تمثل تحديًا أمام استدامة التحول الرقمي.

وانتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أبرزها: ضرورة الاستثمار المستمر في تطوير البنية التحتية التقنية والأنظمة الرقمية المتكاملة، وتكثيف برامج التدريب والتأهيل لرفع كفاءة الكوادر البشرية في التعامل مع أدوات التحول الرقمي، والعمل على ترسيخ ثقافة الابتكار والتغيير داخل المؤسسات الحكومية، إلى جانب تطوير السياسات والتشريعات التي تدعم التحول الرقمي وتعزيز من استدامته. كما أوصت الدراسة بتبني نظم قياس أداء رقمية تتيح التقييم اللحظي

للعمليات الإدارية، مع الاستفادة من التحليلات التنبؤية في التخطيط الاستباقي وتحسين استغلال الموارد بما يحقق أهداف الكفاءة والفاعلية بشكل مستدام.

Abstract

The study aimed to explore the impact of digital transformation on the efficiency of administrative performance in governmental institutions, in light of the rapid changes witnessed globally due to the Fourth Industrial Revolution and the tremendous technological advancements that have redefined the concept of modern management. The research problem emerged from the practical observation that many governmental institutions still face challenges in achieving the required levels of efficiency and effectiveness in their administrative performance, despite strategic orientations toward adopting digital transformation. This raises questions about the actual extent to which digital transformation contributes to improving task completion speed, process quality, and optimal resource utilization.

The study adopted a descriptive-analytical methodology through designing a scientific questionnaire directed to a sample of employees in governmental institutions across various administrative levels. The questionnaire was distributed to selected groups to ensure a realistic representation of the current administrative environment and the level of implemented digital transformation. The study tool included several dimensions covering the extent of digital transformation adoption, its effectiveness in enhancing administrative performance, and the challenges facing its implementation. Data were analyzed using appropriate statistical methods to test the hypotheses and extract significant indicators.

The study's results revealed that digital transformation has a noticeably positive impact on improving the efficiency of administrative performance in governmental institutions. It contributes to accelerating the completion of transactions and administrative processes, enhances the quality of services provided to beneficiaries, reduces human errors and procedural duplication, and strengthens transparency and the ability to monitor performance in real-time. The results also confirmed that institutions with strong

technological infrastructure and continuous investment in training their employees on digital skills achieve greater improvements in administrative efficiency, while human-related obstacles such as resistance to change and weak technical competencies remain key challenges to the sustainability of digital transformation.

The study concluded with several recommendations, the most prominent of which are: continuous investment in developing technological infrastructure and integrated digital systems; intensifying training and capacity-building programs to enhance employees' efficiency in dealing with digital transformation tools; and fostering a culture of innovation and change within governmental institutions. Additionally, the study recommended the development of policies and regulations that support and sustain digital transformation, as well as the adoption of digital performance measurement systems that allow real-time evaluation of administrative processes. Furthermore, predictive analytics should be utilized for proactive planning and optimal resource utilization to achieve sustainable efficiency and effectiveness.

قائمة المحتويات

2.....	الايه.....
3.....	اهداء.....
4.....	شكرو تقدير.....
5.....	الملخص.....
10.....	الفصل الأول: الاطار العام للدراسة.....
10.....	مقدمة:.....
11.....	مشكلة الدراسة:.....
12.....	أهمية الدراسة:.....
13.....	أهداف الدراسة:.....
14.....	تساؤلات الدراسة.....
14.....	فروض الدراسة:.....
15.....	حدود الدراسة :.....
16.....	الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة.....
16.....	أولا: الاطار النظري.....
16.....	مفهوم التحول الرقمي.....
17.....	أهمية التحول الرقمي.....
19.....	أهداف التحول الرقمي.....
21.....	أبعاد ومكونات التحول الرقمي.....
23.....	تقنيات التحول الرقمي.....

25.....	تحديات التحول الرقمي
27.....	فوائد التحول الرقمي
29.....	التحول الرقمي ودوره في إتخاذ القرار
31.....	أثر التحول الرقمي على سرعة إنجاز العمليات الإدارية
35.....	دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة الأداء الإداري
37.....	ثانيا: الدراسات السابقة:
42.....	الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة
42.....	المنهجية وطرق البحث:
43.....	مجتمع وعينة الدراسة
43.....	أدوات الدراسة:
44.....	اختبار صدق اداة الدراسة
50.....	النتائج والتوصيات
50.....	أولاً: النتائج
51.....	ثانياً: التوصيات
53.....	المراجع:
54.....	الملاحق

الفصل الأول: الاطار العام للدراسة

مقدمة:

يشكّل التحول الرقمي إحدى أهم الممارسات الإدارية المعاصرة التي أعادت تعريف مفهوم الكفاءة في المؤسسات الحكومية حيث لم يُعدّ الأداء يُقاس فقط بكمّ المخرجات أو التزام الموظفين بالأنظمة بل أصبح يُقاس بمدى توظيف التقنية في اتخاذ القرار وتحسين جودة الخدمات وتقصير دورات العمل وتحقيق التكامل بين وحدات المؤسسة. ويقود هذا التحول إلى إعادة بناء العمليات من جذورها وتحرير الإدارة من الأنماط البيروقراطية التقليدية وفتح آفاق غير مسبوقة للابتكار المؤسسي.

ويُسهم في توجيه الإدارة الحكومية نحو نهج أكثر استجابة وفعالية إذ تُمكن الأنظمة الذكية من اكتشاف الفجوات في الأداء بسرعة وتُوفر أدوات دقيقة لرصد البيانات وتحليلها واتخاذ القرار بناءً على مؤشرات واقعية وليس على الحدس أو التجربة فقط. ويؤدي ذلك إلى إعادة هيكلة بيئة العمل لتصبح أكثر مرونة وقابلية للتحديث وأكثر استعدادًا للتفاعل مع المستجدات الطارئة بكفاءة تنظيمية عالية.

ويفرض بالضرورة إعادة النظر في الكفاءات القيادية والإدارية حيث لم تُعدّ المهارات التقليدية كافية لإدارة نظم مترابطة تعتمد على الذكاء الاصطناعي والأتمتة وتحليل البيانات الضخمة. ويستلزم هذا التحول امتلاك القدرة على دمج التكنولوجيا في التخطيط والتنفيذ وممارسة الإشراف عن بُعد وتحقيق نتائج ملموسة في بيئات سريعة الإيقاع وعالية التعقيد. وتُظهر التجارب أن القيادة الرقمية تُعدّ عاملاً حاسماً في نجاح هذا التحول لأنها تحدد الرؤية وتدير المقاومة وتحفّز الموارد البشرية على التكيف والتجديد.

ويُغيّر التحول الرقمي من بنية المؤسسة الحكومية نفسها حيث يُقلّص من الاعتماد على الهياكل الهرمية ويُعزز من بيئة العمل التعاونية ويخلق قنوات تواصل أكثر انسيابية بين المستويات الإدارية المختلفة. ويُفضي هذا التحول إلى رفع درجة الشفافية والمساءلة وتوفير أدوات دقيقة لقياس الأداء الفردي والمؤسسي مما يجعل عملية الإدارة أكثر موضوعية ويمنح صانع القرار رؤى أوضح ومعلومات فورية قابلة للتنفيذ.

ويُحدث هذا التحول نقلة في ثقافة العمل الحكومي حيث يتحوّل التركيز من الالتزام بالإجراءات إلى تحقيق النتائج ومن إدارة الوقت إلى إدارة القيمة ومن الاستجابة إلى التنبؤ. وتفرض هذه الثقافة الجديدة تحديات تتعلق بتغيير نماذج العمل وإعادة هندسة الإجراءات وتطوير أنظمة الحوافز والتغلب على المقاومة الداخلية. ويُشكّل بناء هذه الثقافة الرقمية ركيزة أساسية لرفع كفاءة الأداء لأنها توقّر بيئة مشجعة على الابتكار وتقلّص من التكاليف المهدرة وتزيد من مرونة المؤسسة في التعامل مع تعقيدات البيئة المحيطة.

ويُعيد التحول الرقمي رسم العلاقة بين المؤسسة الحكومية والمواطن إذ لم تعد الخدمة تُقدّم بوصفها إجراءً إداريًا بل أصبحت تجربة متكاملة تبدأ من احتياجات المواطن وتُبنى على توقعاته. ويُفضي هذا التحول إلى تقديم خدمات أكثر دقة وأعلى جودة وأسرع استجابة وهو ما يُعد انعكاسًا مباشرًا لتحسن الأداء الإداري وكفاءة استخدام الموارد ونجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها بأسلوب مبتكر ومستدام.

مشكلة الدراسة:

تتسارع المتغيرات التقنية بوتيرة غير مسبوقة وتفرض ضغوطًا متزايدة على المؤسسات الحكومية لإعادة صياغة منظومتها الإدارية بما ينسجم مع متطلبات العصر الرقمي. ويُنتج هذا التسارع نماذج جديدة في الإدارة تعتمد على الذكاء الاصطناعي ومعالجة البيانات الضخمة والأتمتة والعمل عن بُعد وغيرها من الأدوات التي لم تعد مجرد ترف إداري بل تحوّلت إلى ركائز أساسية لتحسين كفاءة الأداء وتحقيق أعلى درجات الاستجابة والشفافية والموثوقية في تقديم الخدمات العامة.

وتُغيّر هذه التحولات من طبيعة العمل الإداري ذاته إذ لم يعد النجاح الإداري مرهونًا بمدى الالتزام بالنظم والإجراءات التقليدية بل أصبح مرتبطًا بقدرة المؤسسة على التكيف التقني والتحول المعرفي والمرونة التشغيلية. ويُعاد من خلال هذه التحولات النظر في سلاسل القيمة داخل الإدارة الحكومية حيث تُستبدل الإجراءات الطويلة والقرارات البيروقراطية بمنصات ذكية تُنفّذ المهام بدقة وسرعة ما يفرض بالضرورة إعادة تعريف مفاهيم الكفاءة والفعالية والتميز المؤسسي.

وتواجه المؤسسات الحكومية اليوم تحديات متعددة لا تتمثل فقط في إدخال التقنيات الحديثة بل في قدرتها على تحقيق عائد ملموس من هذا التحول على مستوى الأداء الإداري تحديدًا. ويتطلب ذلك وجود

بيئة تشريعية وتنظيمية مرنة وموارد بشرية مؤهلة رقميًا وثقافة تنظيمية تُشجع على الابتكار والتغيير. كما أن الفروقات الكبيرة في مستويات التحول الرقمي بين مؤسسة وأخرى وبين قطاع وآخر تؤثر إلى أن هناك عوامل كامنة تؤثر في تحقيق الأثر المنشود من هذا التحول.

وتُظهر الممارسات الميدانية تفاوتًا واضحًا في مدى انعكاس المبادرات الرقمية على كفاءة الأداء الفعلي داخل الإدارات الحكومية حيث تُطلق العديد من المشاريع التقنية دون أن يتبعها تحسين ملموس في جودة القرارات أو سرعة الإنجاز أو رضا المستفيد. كما يشير بعض الفاعلين إلى أن التحول الرقمي قد يُستخدم أحيانًا كشكل تجميلي دون أن يحدث تغييرًا جوهريًا في جوهر العمليات مما يطرح تساؤلات دقيقة حول مدى فاعلية هذا التحول في تعزيز الكفاءة الإدارية.

وتنعكس آثار هذا التحول على ممارسات الإدارة العامة في مختلف مستوياتها حيث تتغير مفاهيم الكفاءة من مجرد الالتزام بالمهام إلى القدرة على تحقيق الأهداف بأعلى جودة وأقل تكلفة وفي أسرع وقت. وتتأثر نظم المتابعة والتقويم بهذه التحولات إذ لم تعد المؤشرات التقليدية كافية للحكم على كفاءة الأداء بل أصبح من الضروري بناء مؤشرات رقمية تتسم بالدقة والمرونة والتفاعل اللحظي. كما أصبحت الحاجة ماسة إلى أدوات تحليل بيانات حديثة تساعد في اكتشاف أوجه القصور وتقديم حلول استباقية تسهم في تحسين الأداء الإداري وتحقيق التكامل المؤسسي.

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة في مدى تأثير التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية وتحديد طبيعة العلاقة بين تبني الأنظمة الرقمية الحديثة وبين تحسين العمليات الإدارية ورفع فاعلية الأداء المؤسسي.

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تتناول موضوعًا يعد من أبرز القضايا المعاصرة في ميدان الإدارة العامة وهو التحول الرقمي وعلاقته بكفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية. ويُعد هذا الموضوع من القضايا الحيوية التي تشهد اهتمامًا متزايدًا من الباحثين وصناع القرار لما له من آثار مباشرة على جودة الخدمات وفعالية النظم الإدارية واستدامة التطوير المؤسسي في ظل بيئة ديناميكية متغيرة.

الأهمية العلمية

تنبع الأهمية العلمية للدراسة من مساهمتها في إثراء الأدبيات المرتبطة بمجالي التحول الرقمي والإدارة العامة من خلال تقديم إطار تحليلي يربط بين المفاهيم التقنية والتحسينات الإدارية الفعلية. وتهدف الدراسة إلى سد فجوة قائمة في البحوث التطبيقية التي تتناول هذا الموضوع في السياق الحكومي خصوصًا في ظل نقص الدراسات التي تُعالج الأثر المباشر للتحول الرقمي على كفاءة الأداء بمؤشرات كمية ونوعية متكاملة. كما توفر الدراسة منظورًا علميًا يساعد على بناء فهم أعمق للعوامل التي تُسهم في إنجاح المبادرات الرقمية وتحويلها إلى نتائج ملموسة داخل المنظمات الحكومية.

الأهمية العملية

تتجلى الأهمية العملية للدراسة في تقديمها رؤى وتوصيات قابلة للتطبيق يمكن أن تُسهم في تحسين أداء المؤسسات الحكومية من خلال التوظيف الأمثل للتحول الرقمي. وتُساعد نتائج الدراسة في توجيه القيادات الإدارية نحو اتخاذ قرارات مستندة إلى تحليل دقيق للعلاقة بين التقنية والكفاءة كما تدعم جهود تطوير السياسات العامة ذات الصلة بالتحول الرقمي بما يضمن تحقيق العائد المرجو من الاستثمارات التقنية. وتمدّ الدراسة صنّاع القرار والممارسين الإداريين بأدوات فكرية وعملية تسهم في مواجهة التحديات المرتبطة بإدارة التغيير وتُعزز من فرص النجاح في بناء مؤسسات حكومية رقمية تتسم بالكفاءة والشفافية والمرونة التشغيلية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى:

تحليل أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية.

ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية الآتية:

1. تحديد مستوى تبني تقنيات التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية وبيان مدى تكاملها مع

العمليات الإدارية الأساسية.

2. تقييم أثر التحول الرقمي على مؤشرات كفاءة الأداء الإداري مثل سرعة الإنجاز وجودة الخدمات وكفاءة استخدام الموارد.

3. استكشاف أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي وتحليل انعكاسها على فعالية الأداء في البيئة الإدارية الحكومية.

تساؤلات الدراسة

التساؤل الرئيسي:

كيف يؤثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية؟

التساؤلات الفرعية:

1. ما هو مستوى تبني تقنيات التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية ومدى تكاملها مع العمليات الإدارية الأساسية؟

2. كيف يؤثر التحول الرقمي على مؤشرات كفاءة الأداء الإداري مثل سرعة الإنجاز وجودة الخدمات وكفاءة استخدام الموارد؟

3. ما هي أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي وكيف تنعكس هذه التحديات على فعالية الأداء في البيئة الإدارية الحكومية؟

فروض الدراسة:

الفرض الأول: يوجد ارتباط إيجابي بين مستوى تبني تقنيات التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية ودرجة تكاملها مع العمليات الإدارية الأساسية.

الفرض الثاني: يؤثر التحول الرقمي بشكل إيجابي على مؤشرات كفاءة الأداء الإداري مثل سرعة الإنجاز وجودة الخدمات وكفاءة استخدام الموارد في المؤسسات الحكومية.

الفرض الثالث: تواجه المؤسسات الحكومية تحديات ومعوقات عند تطبيق التحول الرقمي مما يؤثر سلباً على فعالية الأداء الإداري في البيئة الحكومية.

حدود الدراسة :

- ◀ الحدود الزمانية : تقتصر على عام 2025 حيث يتم التركيز على البيانات والمعلومات المتعلقة بفترة تطبيق التحول الرقمي وتأثيره على الأداء الإداري خلال هذا الإطار الزمني. وتأتي هذه الفترة لتواكب التطورات التكنولوجية السريعة ولتوفير صورة حديثة وواقعية عن واقع التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية.
- ◀ الحدود المكانية: تتمثل في المؤسسات الحكومية داخل المملكة العربية السعودية حيث تركز الدراسة على المؤسسات التي تم تبني التحول الرقمي ضمن بيئتها الإدارية ومما يسمح بفهم التأثيرات في سياق إداري وتنظيمي محدد يعكس خصوصيات هذه البيئة.
- ◀ الحدود الموضوعية: تركز الدراسة على دراسة أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري فقط ودون التوسع في الجوانب التقنية التفصيلية أو الجوانب الأخرى كالتأثير المالي أو الثقافي وكما تقتصر الدراسة على تقييم الأداء الإداري من حيث مؤشرات محددة مثل سرعة الإنجاز وجودة الخدمة وكفاءة استخدام الموارد دون التطرق إلى عوامل خارج هذا النطاق.

الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الاطار النظري

مفهوم التحول الرقمي

ويُعد التحول الرقمي بمثابة عملية شاملة تهدف إلى إعادة بناء العمليات الإدارية والخدمات المؤسسية على أسس تقنية متطورة، بحيث يتم استبدال الأساليب التقليدية المعتمدة على الإجراءات الورقية والمهام اليدوية بنظم رقمية متكاملة تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية. ويمثل هذا التحول استجابة حتمية للمتغيرات التكنولوجية المتسارعة، إذ يُمكن المؤسسات الحكومية من تحسين كفاءة الأداء عبر تسريع إنجاز المهام وتقليل الأخطاء وتعزيز القدرة على اتخاذ القرارات الدقيقة استنادًا إلى بيانات لحظية موثوقة، ويمتد أثره إلى إعادة تشكيل الهياكل الإدارية لتصبح أكثر مرونة وقابلة للتكيف مع التغيرات البيئية الداخلية والخارجية (عيد، 2021).

وتكمن أهمية هذا المفهوم في كونه ليس مجرد تحديث للأدوات أو إدخال برامج جديدة، بل هو تغيير جذري في فلسفة الإدارة العامة وثقافتها التنظيمية، حيث تتبنى المؤسسات عقلية الابتكار والتحسين المستمر بدلاً من الاكتفاء بتنفيذ الإجراءات الروتينية. ويؤدي هذا التوجه إلى تمكين الإدارات من خلق بيئة عمل ذكية تقوم على الشفافية والمساءلة والمعلومات المتدفقة بين جميع المستويات الإدارية، كما يسمح بتقديم خدمات أكثر جودة وسرعة للمستفيدين. ويمثل ذلك نقلة حقيقية في طبيعة العمل الحكومي من كونه مقيّدًا بالنماذج الورقية إلى نموذج رقمي متصل يحقق قيمة مضافة للمجتمع ويعزز فاعلية الأداء المؤسسي (المحرزي وسليمان، 2022).

وتبرز أبعاد التحول الرقمي من خلال قدرته على استثمار إمكانيات البيانات الضخمة في تحسين التخطيط والرقابة التشغيلية، إذ تتيح النظم الرقمية رصد العمليات الإدارية وتحليلها لحظيًا واستخراج مؤشرات دقيقة تساعد في اكتشاف مواطن القصور وتصحيحها بشكل فوري. كما تعمل هذه النظم على رفع كفاءة الاتصال المؤسسي عبر إنشاء منصات مترابطة تسهّل تبادل المعلومات بين الإدارات، مما يساهم في تقليل الازدواجية وتحقيق تكامل أفضل للموارد المتاحة. ويمثل هذا التحول عنصرًا أساسيًا لتحقيق المرونة

التشغيلية وتبني الإدارة الذكية القائمة على المعلومات الدقيقة بدلاً من التقديرات الحدسية (الرواشدة، 2023).

وتزداد قيمة هذا التحول عندما يترافق مع إعادة هندسة للعمليات بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي، حيث تسهم الأتمتة والتطبيقات الذكية في تقليل التدخل البشري في المهام الروتينية وتحرير الموارد البشرية نحو أنشطة استراتيجية وإبداعية. ويمكن هذا النهج المؤسسات الحكومية من خفض التكاليف التشغيلية وزيادة كفاءة استغلال الموارد مع رفع مستوى رضا المستفيدين من الخدمات الحكومية، كما يجعل عملية الإدارة أكثر مرونة في مواجهة التحديات المفاجئة والتغيرات المستمرة في بيئة العمل (الحمداني وآخرون، 2023).

أهمية التحول الرقمي

تتجلى أهمية التحول الرقمي في كونه يمثل حجر الأساس في إعادة صياغة الإدارة العامة بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي، إذ يتيح للمؤسسات الحكومية فرصة حقيقية لتحسين كفاءة أدائها الإداري على نحو شامل. ويعمل التحول الرقمي على تمكين المؤسسات من الانتقال من نماذج العمل التقليدية المعقدة إلى بيئات عمل ذكية وسلسة تعتمد على التكامل بين التقنيات الحديثة والموارد البشرية المؤهلة، ويمكنها من تحقيق أقصى استفادة ممكنة من البيانات المتاحة عبر تحويلها إلى معلومات دقيقة قابلة للتحليل والاستخدام في دعم القرارات الاستراتيجية. كما تسهم هذه الأهمية في تقليل البيروقراطية وتعزيز قدرة المؤسسات على الاستجابة السريعة للتغيرات الطارئة، ويمثل ذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق أهداف التنمية المؤسسية وتحسين جودة الخدمات الحكومية بصورة ملموسة.

وتكمن أهمية التحول الرقمي أيضاً في دعمه لمفهوم الشفافية والحوكمة الرشيدة، حيث يؤدي توظيف التقنيات الرقمية إلى إتاحة البيانات بشكل لحظي ومتربط بين جميع المستويات الإدارية، مما يحد من الأخطاء والتلاعب ويعزز الرقابة الداخلية والخارجية. ويتيح هذا التحول إمكانيات كبيرة لإجراء عمليات التقييم والمتابعة بشكل مستمر وموضوعي، ويضمن رفع مستوى الثقة بين المؤسسة والجمهور المستفيد من خدماتها. كما يدعم هذا النهج قدرة الإدارة العليا على قياس أداء الموظفين والوحدات الإدارية بدقة عالية، وهو ما يخلق بيئة تنافسية إيجابية تدفع الموظفين نحو تحسين أدائهم وتحقيق أفضل النتائج

الممكنة. ويمثل التحول الرقمي في هذا السياق أداة استراتيجية لتطوير رأس المال البشري وتعزيز الإنتاجية، حيث يدفع المؤسسات إلى تبني برامج تدريب وتأهيل مستمرة للموظفين على المهارات الرقمية الجديدة، وهو ما يرفع من جاهزية الكوادر البشرية لمواكبة المستجدات التكنولوجية بسرعة وكفاءة (عيد، 2021).

وتبرز الأهمية كذلك في قدرته على خفض التكاليف التشغيلية وزيادة الكفاءة الاقتصادية للمؤسسات الحكومية، إذ يسمح بتقليل الاعتماد على المعاملات الورقية التقليدية والعمليات اليدوية المكلفة واستبدالها بمنصات إلكترونية موحدة قادرة على أتمتة الإجراءات وتقديم خدمات سريعة وموثوقة. ويمثل هذا التحول وسيلة فعالة لتقليل الهدر في الموارد وتحسين إدارة الوقت، حيث يمكن إنجاز المعاملات في دقائق بدلاً من أيام أو أسابيع كما كان الحال في النماذج التقليدية. ويعزز ذلك من قدرة المؤسسات على توجيه مواردها نحو الأنشطة الإستراتيجية والإبداعية بدلاً من استهلاكها في الإجراءات الروتينية.

وتمتد هذه الأهمية إلى قدرتها على تحسين تجربة المستفيدين بشكل شامل، إذ لم يعد المواطن أو المستفيد بحاجة إلى زيارة مقرات المؤسسة لإتمام معاملاته، بل يمكنه الوصول إلى الخدمات بسهولة عبر منصات رقمية آمنة ومتاحة على مدار الساعة. ويؤدي هذا التحول إلى رفع مستوى رضا المستفيدين وتعزيز الثقة في المؤسسة الحكومية، كما يتيح لها التفاعل المباشر مع الجمهور وجمع التغذية الراجعة بشكل فوري لتحسين الخدمات باستمرار. ويمثل ذلك عاملاً مهماً في تعزيز الصورة المؤسسية للحكومة وإظهار التزامها بتبني الابتكار وتحقيق الجودة والاستجابة لمتطلبات المجتمع (المحرزي وسليمان، 2022).

وتكمن أهمية التحول الرقمي في كونه وسيلة لتعزيز القدرة المؤسسية على التنبؤ بالمخاطر وإدارتها بكفاءة، حيث تسمح الأنظمة الرقمية بتحليل كميات ضخمة من البيانات لرصد المؤشرات المبكرة للمشكلات المحتملة قبل تفاقمها. ويؤدي ذلك إلى تمكين الإدارة من اتخاذ قرارات استباقية وتصميم خطط بديلة لمعالجة الأزمات بفعالية، بما يضمن استمرارية العمل المؤسسي وتقليل الخسائر الناتجة عن الأزمات غير المتوقعة. ويمثل هذا البعد الاستشرافي عنصراً حيوياً في البيئة الإدارية الحديثة التي تتسم بالتقلبات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية السريعة.

وإلى جانب ذلك، فإن أهمية التحول الرقمي تتمثل في مساهمته في تحقيق التكامل المؤسسي على مستوى البنية التحتية والمعلومات، حيث تتيح التقنيات الرقمية ربط الإدارات المختلفة عبر منصات موحدة تضمن انسياب المعلومات بين الوحدات الإدارية المختلفة دون تأخير أو فقدان للبيانات. ويؤدي هذا التكامل إلى تحسين التنسيق الداخلي وتقليل الازدواجية في الجهود والموارد، كما يسمح بتطوير مؤشرات أداء متكاملة تعكس الأداء الكلي للمؤسسة بشكل دقيق. ويمثل ذلك نقلة نوعية في آليات التخطيط الاستراتيجي وإعداد التقارير واتخاذ القرارات، حيث تصبح المؤسسة قادرة على التكيف مع المتغيرات والاستجابة للتحديات بمرونة وسرعة عالية (الرواشدة، 2023).

أهداف التحول الرقمي

ويهدف التحول الرقمي في المقام الأول إلى تحقيق قفزة نوعية في كفاءة الأداء الإداري للمؤسسات الحكومية، حيث يسعى إلى تقليص الزمن اللازم لإنجاز المعاملات والخدمات وتحسين جودة المخرجات الإدارية من خلال توظيف التقنيات الحديثة بشكل متكامل. وتتمثل هذه الأهداف في تحويل العمليات المعقدة التي كانت تستهلك وقتًا وجهدًا كبيرين إلى عمليات مؤتمتة ومرنة يمكن إدارتها بسهولة عبر الأنظمة الرقمية، ويمكن ذلك الإدارة من مراقبة كل مرحلة من مراحل العمل في الوقت الفعلي واكتشاف أي تأخير أو قصور فور حدوثه. ويأتي هذا الهدف ضمن مساعي الحكومات لزيادة سرعة الاستجابة لاحتياجات المواطنين وتحقيق مستويات عالية من الرضا المجتمعي عبر تقديم خدمات حكومية تتسم بالكفاءة والدقة والشفافية.

ويتمثل أحد الأهداف الجوهرية للتحول الرقمي كذلك في تحسين استخدام الموارد المؤسسية، حيث يتيح التحول الرقمي إعادة توزيع الموارد البشرية على المهام ذات القيمة العالية بعد التخلص من الأعمال الروتينية التي يمكن أتمتها. ويسهم هذا في تقليل الهدر في الوقت والجهد والتكلفة التشغيلية، وفي الوقت نفسه يسمح بتحقيق إنتاجية أكبر دون الحاجة إلى زيادة حجم القوى العاملة. كما يهدف التحول الرقمي إلى تمكين متخذي القرار من الاستفادة القصوى من البيانات الضخمة المتولدة من مختلف العمليات، حيث يتم تحويل هذه البيانات إلى معلومات تحليلية تساعد في رسم السياسات العامة واتخاذ القرارات الاستراتيجية على أسس علمية وموضوعية (إبراهيم، 2023).

ويهدف التحول الرقمي كذلك إلى رفع مستوى الشفافية وتعزيز الرقابة الداخلية والخارجية، إذ تسهم النظم الرقمية في تتبع العمليات بدقة وإتاحة التقارير اللحظية حول أداء الوحدات الإدارية المختلفة. ويساعد ذلك على كشف أوجه القصور أو المخالفات الإدارية بشكل فوري ويحد من فرص الفساد أو إساءة استخدام الموارد، وهو ما يرفع مستوى الثقة بين المؤسسات الحكومية والمجتمع. كما يتيح هذا الهدف للحكومات تعزيز الحوكمة من خلال ربط الأداء الفردي والمؤسسي بمؤشرات كمية يمكن قياسها وتحليلها بسهولة، ويمثل ذلك نقلة كبيرة مقارنة بالأنماط التقليدية التي كانت تعتمد على التقديرات أو الملاحظات الشخصية في تقييم الأداء.

وتمتد أهداف التحول الرقمي إلى تحسين تجربة المستفيدين بشكل شامل، حيث يعمل على توفير خدمات حكومية تفاعلية يمكن الوصول إليها بسهولة من أي مكان وفي أي وقت عبر القنوات الرقمية المختلفة. ويسعى هذا الهدف إلى تقليل الحاجة إلى الحضور المادي لمقار المؤسسات الحكومية وما يترتب على ذلك من ازدحام أو تأخير، مما يجعل تجربة المواطن أكثر سلاسة ومرونة. كما يتيح التحول الرقمي جمع التغذية الراجعة من المستفيدين بشكل فوري، وهو ما يسمح بتطوير الخدمات وتحسينها وفقًا لاحتياجات المجتمع الحقيقية وليس الافتراضية. (Ben Qarah, 2023)

ويهدف التحول الرقمي كذلك إلى دعم الابتكار المؤسسي وتشجيع بيئات العمل الإبداعية، حيث يمنح المؤسسات القدرة على تجربة حلول جديدة بسرعة وبتكلفة منخفضة بفضل الاعتماد على الأنظمة الرقمية المرنة. ويساعد هذا على تبني مشاريع تجريبية صغيرة يمكن تطويرها تدريجيًا بناءً على النتائج الواقعية وردود الأفعال، ويمثل هذا الأسلوب نقلة من الإدارة التقليدية ذات القرارات البطيئة إلى الإدارة الحديثة القائمة على المرونة والتعلم المستمر. كما يشجع هذا الهدف على تمكين الموظفين من طرح أفكار جديدة لتحسين الخدمات والعمليات، حيث توفر البيئة الرقمية أدوات تسهل تحويل هذه الأفكار إلى مشاريع قابلة للتطبيق بشكل أسرع وأكثر فاعلية.

ويبرز كذلك الهدف الاستراتيجي للتحول الرقمي المتمثل في زيادة قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات الخارجية ومواجهة التحديات المفاجئة، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو تقنية. فالأنظمة الرقمية تمكن المؤسسة من إعادة توزيع مواردها وتعديل عملياتها بشكل سريع وفقًا للمتغيرات المستجدة، وهو ما

يرفع قدرتها على الاستمرارية ويقلل من أثر الأزمات. ويمثل هذا الهدف ركيزة أساسية في بناء مؤسسات حكومية مرنة قادرة على المنافسة في بيئة عالمية تتسم بسرعة التغيير وكثرة التحديات (Androniceanu & Georgescu, 2021).

أبعاد ومكونات التحول الرقمي

ويشمل التحول الرقمي مجموعة من الأبعاد الجوهرية التي تشكّل ركائز أساسية لنجاحه داخل المؤسسات الحكومية، إذ تتكامل هذه الأبعاد لتعيد صياغة طبيعة العمل الإداري والخدمي على نحو شامل. ويُعد البعد التكنولوجي أول هذه الأبعاد وأكثرها وضوحًا، حيث يعتمد على تبني أحدث التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، وتحليل البيانات الضخمة، والتطبيقات الذكية. وتُسهم هذه التقنيات في تمكين المؤسسات من أتمتة العمليات المعقدة وتحليل كميات هائلة من البيانات بدقة غير مسبوقة، بما يعزز من جودة القرارات وسرعة الاستجابة للمتغيرات. كما يتضمن البعد التكنولوجي بناء بنية تحتية متطورة تشمل الخوادم وشبكات الاتصال الآمنة وقواعد البيانات المرنة، إضافة إلى تطوير أنظمة متكاملة لإدارة المعلومات تسمح بتدفق البيانات بين الإدارات بسهولة ودون تأخير، ويمثل هذا البعد الأساس الذي يقوم عليه التحول الرقمي ويحدد قدرة المؤسسة على التكيف مع البيئة الرقمية الجديدة.

ويمثل البعد البشري أحد أهم أبعاد التحول الرقمي، إذ لا يمكن لأي مؤسسة أن تحقق نتائج ملموسة من تبني التكنولوجيا دون إعداد كوادر بشرية قادرة على استثمار هذه التقنيات بفعالية. ويشمل هذا البعد عمليات التدريب المستمر وتنمية المهارات الرقمية لدى الموظفين على مختلف المستويات الإدارية، ويمكّنهم من فهم آليات عمل الأنظمة الجديدة والتعامل معها بكفاءة. كما يتطلب هذا البعد خلق ثقافة تنظيمية تشجع على الابتكار وتقبل التغيير والتعلم المستمر، حيث يواجه التحول الرقمي في كثير من الأحيان مقاومة من بعض الموظفين نتيجة القلق من فقدان الوظائف أو صعوبة التكيف مع النماذج الجديدة للعمل. وتبرز أهمية البعد البشري كذلك في كونه يمثل حلقة الوصل بين التقنية والنتائج الملموسة، إذ أن التكنولوجيا وحدها لا تكفي لتحقيق النجاح ما لم يتمكن العنصر البشري من توظيفها بطرق فعالة تسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي (عيد، 2021).

ويتسع نطاق أبعاد التحول الرقمي ليشمل البعد التنظيمي، والذي يركز على إعادة هيكلة العمليات والإجراءات المؤسسية بما يتوافق مع متطلبات البيئة الرقمية. ويشمل هذا البعد مراجعة شاملة لجميع العمليات الإدارية بهدف التخلص من التعقيدات البيروقراطية وإلغاء الأنشطة غير الضرورية وإعادة تصميم سلاسل العمل بشكل يحقق المرونة والسرعة والفاعلية. كما يتضمن البعد التنظيمي وضع سياسات وتشريعات تدعم العمل الرقمي وتضمن الامتثال للمعايير القانونية وحماية البيانات، إلى جانب تحديد أدوار ومسؤوليات واضحة للإدارات المختلفة في ظل البيئة الرقمية المتكاملة. ويسهم هذا البعد في خلق بيئة عمل أكثر انسيابية تسمح باستخدام التكنولوجيا بكامل إمكاناتها لتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، كما يوفر الإطار التنظيمي الذي يضمن استدامة التحول الرقمي وعدم الاكتفاء بمبادرات مؤقتة أو شكلية.

ويبرز كذلك البعد الثقافي ضمن أبعاد التحول الرقمي، حيث يُعنى بتغيير العقلية المؤسسية والانتقال من ثقافة الإدارة التقليدية إلى ثقافة رقمية تقوم على الإبداع والمرونة والتعلم المستمر. ويشمل هذا البعد تعزيز وعي الموظفين والمديرين بأهمية التحول الرقمي وفوائده على المدى الطويل، إلى جانب بناء بيئة عمل تشجع على التجريب واستخدام الحلول المبتكرة دون الخوف من الفشل. ويُعتبر البعد الثقافي محركاً أساسياً لاستدامة التحول الرقمي، إذ أن نجاح المؤسسات في ترسيخ الثقافة الرقمية ينعكس بشكل مباشر على سلوك الموظفين ومواقفهم تجاه التكنولوجيا، كما يقلل من مقاومة التغيير ويحفز الانخراط الفعلي في استخدام الأنظمة الرقمية الجديدة (المحرزي وسليمان، 2022).

ويأتي البعد الاستراتيجي كأحد المكونات المحورية للتحول الرقمي، حيث يركز على مواءمة المبادرات الرقمية مع الأهداف العامة للمؤسسة وخططها المستقبلية. ويتطلب هذا البعد تحديد رؤية واضحة للتحول الرقمي وخارطة طريق تشمل مراحل التنفيذ ومؤشرات قياس الأداء والنتائج المتوقعة، ويمثل ذلك ضماناً لعدم انحراف الجهود الرقمية عن المسار المؤسسي العام. كما يتضمن البعد الاستراتيجي وضع خطط متكاملة لإدارة المخاطر الرقمية بما يشمل الأمن السيبراني وحماية البيانات الحساسة، بالإضافة إلى الاستعداد لمواجهة التحديات التقنية والبشرية التي قد تظهر أثناء عملية التحول. وتبرز أهمية هذا البعد

في كونه يربط الجهود الرقمية اليومية بالمخرجات طويلة الأمد ويضمن أن الاستثمارات في التكنولوجيا تحقق قيمة حقيقية للمؤسسة والمجتمع.

ويُضاف إلى ذلك البعد الخدمي الذي يركز على تحسين تجربة المستفيدين من خلال تبني قنوات رقمية تفاعلية ومرنة تتيح لهم الوصول إلى الخدمات الحكومية بسهولة وفي أي وقت ومن أي مكان. ويشمل هذا البعد تصميم واجهات استخدام رقمية بسيطة وسهلة الفهم، وتوفير خدمات متكاملة عبر منصات إلكترونية موحدة تغني المستفيد عن التعامل مع إدارات متعددة أو التنقل بين مواقع مختلفة. كما يُسهم هذا البعد في تعزيز رضا المواطنين وثقتهم بالمؤسسة الحكومية، إذ يشعر المستفيد بأن المؤسسة تعمل على تلبية احتياجاته بسرعة ودقة وبطريقة عصرية تراعي التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية. ويمثل هذا البعد الملموس الوجه الخارجي للتحويل الرقمي الذي يقيسه المواطن يوميًا من خلال جودة الخدمات المقدمة وسهولة الوصول إليها (الرواشدة، 2023)

تقنيات التحويل الرقمي

وتعتمد عملية التحويل الرقمي بشكل أساسي على مجموعة متكاملة من التقنيات الحديثة التي تمثل الركائز العملية لهذا التوجه، حيث تسمح هذه التقنيات بإعادة صياغة طبيعة العمليات الإدارية والخدمات الحكومية على نحو أكثر كفاءة وفعالية. وتأتي الحوسبة السحابية في مقدمة هذه التقنيات، إذ توفر بيئة مرنة وأمنة لتخزين البيانات ومعالجتها دون الحاجة إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية المحلية. وتمكن المؤسسات الحكومية من الوصول إلى بياناتها وتشغيل تطبيقاتها من أي مكان وفي أي وقت، مع توفير إمكانيات التوسع السريع لمواكبة الطلب المتزايد على الخدمات. كما تساعد الحوسبة السحابية على توحيد البيانات بين الإدارات المختلفة وتحقيق تكامل أفضل في العمل المؤسسي، ويمثل ذلك عاملاً محوريًا في رفع كفاءة الأداء الإداري من خلال تسريع الوصول إلى المعلومات وخفض التكاليف التشغيلية بشكل كبير.

وتأتي تقنيات الذكاء الاصطناعي كأداة جوهرية ضمن منظومة التحويل الرقمي، حيث تتيح للمؤسسات تحليل كميات هائلة من البيانات واتخاذ قرارات دقيقة استنادًا إلى أنماط وسيناريوهات متكررة. وتعمل خوارزميات التعلم الآلي والتعلم العميق على تحسين جودة الخدمات الحكومية من خلال القدرة على

التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للمستفيدين وتقديم حلول استباقية للمشكلات المحتملة. كما يتيح الذكاء الاصطناعي تطوير أنظمة مساعدة رقمية مثل روبوتات المحادثة (Chatbots) التي تقدم خدمات الدعم الفني للمواطنين على مدار الساعة، مما يقلل من الضغط على الموظفين ويزيد من سرعة الاستجابة. ويسهم ذلك في بناء بيئة عمل أكثر ذكاءً وكفاءة، حيث يتم تخصيص الجهود البشرية للمهام الإبداعية والتحليلية ذات القيمة العالية بدلاً من الأعمال الروتينية المتكررة (Androniceanu & Georgescu, 2021).

وتلعب تحليلات البيانات الضخمة (Big Data Analytics) دورًا حيويًا في دعم التحول الرقمي، إذ تمكن المؤسسات من جمع وتخزين ومعالجة كميات هائلة من البيانات المتدفقة من مصادر متنوعة مثل الأنظمة التشغيلية وقواعد البيانات ومنصات التواصل الاجتماعي والأجهزة الذكية. وتتيح هذه التحليلات التعرف على الاتجاهات العامة والأنماط المخفية في الأداء الإداري، مما يساعد في تطوير استراتيجيات أكثر دقة وتحسين اتخاذ القرار بشكل مستمر. كما توفر البيانات الضخمة إمكانيات استباقية للتنبؤ بالمخاطر والفرص المستقبلية بناءً على التحليلات التاريخية والتفاعلية للبيانات. ويؤدي ذلك إلى تحسين التخطيط الاستراتيجي وتطوير مؤشرات أداء واقعية وقابلة للقياس، وهو ما يرفع من جودة الأداء المؤسسي ويعزز القدرة على المنافسة في بيئة ديناميكية ومتغيرة.

ويبرز كذلك دور إنترنت الأشياء (IoT) كأحد التقنيات المحورية للتحول الرقمي، حيث يتيح ربط الأجهزة والمعدات المختلفة بشبكات رقمية ذكية تقوم بجمع البيانات وإرسالها وتحليلها بشكل لحظي. ويساعد ذلك المؤسسات الحكومية في متابعة العمليات التشغيلية بدقة وكفاءة، مثل مراقبة استهلاك الموارد، وتتبع الأصول، وإدارة البنية التحتية العامة بكفاءة أعلى. ويمكن لإنترنت الأشياء أن يعزز التكامل بين مختلف الوحدات الإدارية من خلال توفير بيانات آنية تدعم اتخاذ القرار السريع، كما يقلل من الفاقد في الوقت والتكاليف من خلال التنبؤ بالأعطال وإجراء الصيانة الاستباقية للأنظمة والمعدات، وهو ما ينعكس إيجابًا على كفاءة الأداء الإداري بشكل مباشر (Malar et al., 2019).

ويُعد البلوك تشين (Blockchain) من التقنيات الحديثة التي بدأت تلعب دورًا مهمًا في التحول الرقمي الحكومي، حيث توفر مستوى غير مسبوق من الأمان والشفافية في التعاملات الرقمية. وتسمح هذه

التقنية بإنشاء سجلات رقمية موزعة وغير قابلة للتلاعب، وهو ما يعزز الثقة بين الإدارات الحكومية والمواطنين ويحد من مخاطر الفساد أو التلاعب بالبيانات. وتفتح البلوك تشين آفاقاً جديدة في إدارة المعاملات الحكومية مثل العقود الذكية وتوثيق المعاملات العقارية وتسجيل الملكيات الرقمية، كما تساهم في تسريع إجراءات التحقق والمراجعة دون الحاجة إلى وسطاء متعددين. ويؤدي هذا إلى تقليل الزمن والتكلفة وتحسين موثوقية العمليات، مما يرفع من جودة الأداء الإداري على نحو مستدام.

ولا يمكن إغفال دور الأتمتة الذكية (RPA – Robotic Process Automation) في تعزيز التحول الرقمي، إذ تتيح هذه التقنية استخدام الروبوتات البرمجية لأداء المهام الإدارية الروتينية بشكل آلي وسريع وبدقة عالية. وتساعد الأتمتة الذكية المؤسسات في خفض معدل الأخطاء البشرية وتقليل الجهد المطلوب لإنجاز المعاملات اليومية، كما تمكن الموظفين من التركيز على المهام الإستراتيجية والإبداعية. ويسهم ذلك في تسريع دورات العمل وتحسين مؤشرات الإنتاجية بشكل ملموس، بالإضافة إلى تمكين المؤسسة من التعامل مع حجم أكبر من المعاملات دون الحاجة إلى زيادة عدد الموظفين. وتعمل الأتمتة على خلق بيئة عمل أكثر كفاءة واستدامة، وتدعم توجه المؤسسات نحو الإدارة الذكية عالية الكفاءة (Baiyere et al., 2020).

تحديات التحول الرقمي

تتمثل التحديات الأولى للتحول الرقمي في البعد البشري الذي يواجه مقاومة التغيير بشكل واضح، حيث يخشى كثير من الموظفين من فقدان وظائفهم أو تراجع أهميتهم نتيجة أتمتة العمليات وتحويلها إلى نماذج رقمية أكثر كفاءة. ويؤدي هذا الخوف أحياناً إلى مقاومة صريحة أو ضمنية لأي مبادرات جديدة، وهو ما يبطئ وتيرة التحول الرقمي أو يحد من فاعليته. وتظهر هذه المشكلة بشكل أكبر في المؤسسات التي تعتمد منذ سنوات طويلة على إجراءات روتينية ثابتة ونظم إدارية تقليدية، إذ يجد الموظفون صعوبة في الانتقال إلى بيئة رقمية تتطلب مهارات جديدة مثل التعامل مع الأنظمة الذكية وتحليل البيانات الرقمية. وتبرز أيضاً مشكلة نقص الوعي بأهمية التحول الرقمي وفوائده الحقيقية، حيث يظل كثير من العاملين ينظرون إليه على أنه عبء إضافي بدلاً من اعتباره فرصة للتطوير وتحسين الأداء.

ويضاف إلى هذه التحديات نقص المهارات الرقمية لدى الكوادر البشرية داخل المؤسسات الحكومية، حيث يتطلب التحول الرقمي قدرات تقنية متقدمة للتعامل مع البرمجيات الحديثة، وإدارة قواعد البيانات، والتفاعل مع الأنظمة السحابية والذكاء. وتستدعي هذه المتطلبات تنفيذ برامج تدريبية شاملة قد تكون مكلفة وتستغرق وقتًا طويلاً حتى تحقق نتائج ملموسة. كما يواجه بعض الموظفين صعوبة في مواكبة التطورات السريعة للتقنيات الحديثة، إذ إن ما كان حديثاً بالأمس قد يصبح قديماً خلال سنوات قليلة، وهو ما يتطلب استمرارية في التدريب والتطوير لضمان التوافق بين مهارات العاملين والمتطلبات الرقمية المتغيرة (شديد، 2021).

وتظهر التحديات التقنية بوضوح في المؤسسات التي لا تمتلك بنية تحتية قوية قادرة على استيعاب التحول الرقمي الشامل، حيث يتطلب نجاح هذا التحول وجود خوادم حديثة وشبكات اتصال آمنة وسريعة، بالإضافة إلى أنظمة متطورة لحماية البيانات من المخاطر السيبرانية. ويؤدي أي ضعف في البنية التحتية إلى تباطؤ الإجراءات وإعاقة الاستفادة الكاملة من التقنيات الحديثة، بل قد يؤدي إلى توقف بعض الأنظمة أو فقدان البيانات الحساسة. كما تمثل التكلفة العالية للتحديث التكنولوجي تحدياً مهماً، إذ تحتاج المؤسسات إلى استثمارات كبيرة لتطوير أنظمتها واستبدال البنية التحتية القديمة بأخرى حديثة تواكب متطلبات العصر الرقمي.

وتمتد هذه التحديات التقنية لتشمل التهديدات الأمنية التي أصبحت أكثر خطورة مع الاعتماد الكبير على التكنولوجيا الرقمية، حيث يمكن لأي ثغرة أمنية أن تعرض المؤسسة لاختراقات تؤدي إلى تسرب البيانات أو تعطيل الخدمات، وهو ما يهدد الثقة العامة بالمؤسسات الحكومية. ويحتاج هذا البعد إلى استثمارات كبيرة في مجال الأمن السيبراني وتوظيف خبراء متخصصين لمواجهة الهجمات الإلكترونية المتزايدة تعقيداً وذكاءً، كما يتطلب وضع سياسات حماية بيانات شاملة تضمن خصوصية المعلومات وحمايتها من التلاعب أو فقدانها (Malar et al., 2019).

وتمثل التحديات التنظيمية في الحاجة إلى إعادة هيكلة العمليات والسياسات لتتلاءم مع بيئة العمل الرقمية الجديدة، حيث تعاني كثير من المؤسسات من بطء الإجراءات وضعف التنسيق بين الإدارات المختلفة، وهو ما يجعل تطبيق الأنظمة الرقمية أقل فعالية إذا لم يصاحبه إعادة هندسة شاملة

للعمليات. ويصطدم التحول الرقمي أحياناً بغياب التشريعات التي تدعم التعاملات الإلكترونية وتمنحها الإطار القانوني اللازم، كما أن بعض التشريعات القديمة قد تشكل عائقاً أمام اعتماد حلول رقمية مرنة مثل التوقيع الإلكتروني أو الأرشفة السحابية. ويمثل ذلك تحدياً كبيراً خاصة في القطاعات الحكومية التي تتطلب التزاماً صارماً بالضوابط القانونية والمحاسبية.

ويضاف إلى ذلك التحدي الثقافي الذي يرتبط بالعقلية السائدة في المؤسسات الحكومية، إذ يتطلب التحول الرقمي بيئة عمل تشجع على الابتكار والتجريب، بينما تهيمن في كثير من الأحيان ثقافة إدارية تقليدية ترفض المخاطرة وتتمسك بالنماذج البيروقراطية. ويؤدي هذا التحدي إلى بطء تبني التقنيات الحديثة أو التعامل معها بشكل شكلي دون دمجها فعلياً في العمليات الأساسية للمؤسسة. كما تواجه بعض المؤسسات صعوبة في نشر ثقافة التحول الرقمي بين جميع المستويات الإدارية، حيث قد يقتصر الاهتمام على المستويات العليا بينما يبقى الموظفون في المستويات التنفيذية بعيدين عن المشاركة الحقيقية في التحول. (Lynn, 1986)

وتشكل استدامة التحول الرقمي تحدياً بحد ذاته، إذ إن نجاح المبادرات الرقمية الأولية لا يعني بالضرورة استمرار التطوير والتحديث على المدى الطويل. فكثير من المؤسسات قد تحقق نجاحاً محدوداً في تطبيق بعض الأنظمة، لكنها تتوقف لاحقاً عن الاستثمار في التحسين المستمر بسبب القيود المالية أو ضعف الالتزام الإداري أو حتى تغيير القيادات العليا. كما يؤدي غياب خطط استراتيجية واضحة للتحول الرقمي إلى فقدان التوجيه العام للمبادرات الرقمية، فتظهر فجوات بين ما يتم تنفيذه على أرض الواقع وبين الأهداف الكبرى المرجوة. ويبرز هذا التحدي في البيئات التي تفتقر إلى قيادات تمتلك رؤية رقمية واضحة وتحصر على ربط التحول الرقمي بأهداف التنمية المؤسسية بعيدة المدى.

فوائد التحول الرقمي

تتجلى أبرز فوائد التحول الرقمي في قدرته على رفع كفاءة الأداء الإداري للمؤسسات الحكومية بصورة شاملة، حيث يسمح بتسريع إنجاز المعاملات وتقليل الزمن اللازم لاتخاذ القرارات وتحقيق مستوى أعلى من دقة العمليات الإدارية. ويؤدي الاعتماد على الأنظمة الذكية ومنصات المعلومات الرقمية إلى تحويل العمليات التقليدية التي كانت تعتمد على المستندات الورقية إلى عمليات مؤتمتة وقابلة للمتابعة

اللحظية، مما يحد من الأخطاء البشرية ويزيد من مستوى الموثوقية. كما يمكّن التحول الرقمي الإدارات من توحيد البيانات وتسهيل الوصول إليها، وهو ما يقلل الازدواجية والتكرار ويعزز التنسيق بين الوحدات الإدارية المختلفة، ويمثل ذلك نقلة نوعية في قدرة المؤسسات على العمل بكفاءة وفاعلية في بيئة متغيرة وسريعة الإيقاع.

وتمتد هذه الفوائد إلى دعم عملية اتخاذ القرار الإداري من خلال توفير بيانات دقيقة في الوقت الفعلي، حيث تصبح المؤسسة قادرة على تحليل المعلومات الكبيرة والمتدفقة وتحويلها إلى مؤشرات قياس واضحة يمكن الاعتماد عليها في التخطيط الاستراتيجي. ويسهم ذلك في اتخاذ قرارات أكثر دقة واستباقية، ويقلل من الاعتماد على الحدس أو الخبرة الفردية وحدها. كما يتيح التحول الرقمي للإدارة استخدام أدوات التحليل التنبئي للكشف المبكر عن المشكلات أو التحديات المحتملة واقتراح الحلول قبل تفاقمها، وهو ما يعزز مرونة المؤسسة في التعامل مع الأزمات والظروف الطارئة. (Maltese, 2018)

ويقدم التحول الرقمي كذلك فائدة محورية تتمثل في تحسين تجربة المستفيدين من الخدمات الحكومية، حيث يسمح للمواطنين أو العملاء بالوصول إلى الخدمات بشكل إلكتروني دون الحاجة إلى الحضور الشخصي لمقار المؤسسات. ويؤدي ذلك إلى اختصار الوقت والجهد وتحقيق مستوى عالٍ من الراحة والرضا لدى المستفيدين، كما يفتح المجال لتقديم خدمات مبتكرة تعتمد على تطبيقات الهواتف الذكية والمنصات الرقمية المتكاملة. ويساعد هذا التحول على تقليل الازدحام والإجراءات الطويلة، ويمنح المستفيدين حرية أكبر في متابعة معاملاتهم وتتبعها لحظيًا، مما يعكس صورة إيجابية عن أداء المؤسسات الحكومية ويعزز الثقة بها.

وتظهر الفوائد أيضًا في تعزيز الشفافية والحوكمة الرشيدة، إذ إن التحول الرقمي يخلق بيئة يسهل فيها تتبع العمليات والقرارات ومراقبة الأداء بشكل دوري. ويسمح ذلك بوجود سجلات إلكترونية دقيقة تمنع التلاعب أو الإخفاء، كما تمكّن الجهات الرقابية من الحصول على البيانات والتقارير بشكل فوري دون تأخير. ويمثل ذلك وسيلة فعالة للحد من الفساد الإداري وتعزيز النزاهة المؤسسية، حيث تُصبح جميع المعاملات موثقة وقابلة للمراجعة في أي وقت، كما يتم ربط نتائج الأداء الفردي والمؤسسي بمؤشرات كمية يمكن قياسها وتحليلها بسهولة. (Baiyere et al., 2020)

ويؤدي التحول الرقمي كذلك إلى تحقيق كفاءة اقتصادية عالية من خلال تقليل التكاليف التشغيلية المرتبطة بالعمليات التقليدية. فالغاء الاعتماد على الورق وتقليل الحاجة إلى التخزين المادي وتبسيط الإجراءات الروتينية يساهم في تخفيض النفقات على المدى الطويل. كما يساعد التحول الرقمي على إعادة توزيع الموارد البشرية نحو المهام ذات القيمة المضافة، حيث تتولى الأنظمة الذكية إنجاز الأعمال الروتينية والمتكررة بينما يركز الموظفون على المهام الإبداعية والاستراتيجية. ويقلل هذا التحول من الهدر في الوقت والجهد ويحقق عائداً أعلى على الموارد المالية والبشرية المتاحة، مما يجعل المؤسسة أكثر قدرة على الاستدامة في بيئة تنافسية متغيرة.

ويكمن جانب آخر مهم من الفوائد في تعزيز الابتكار المؤسسي، إذ يمنح التحول الرقمي المؤسسات القدرة على تجربة حلول جديدة وتطبيق نماذج عمل مبتكرة بسرعة ومرونة. فالبنية الرقمية الحديثة تسمح بتنفيذ مشاريع تجريبية صغيرة يمكن تطويرها أو تعديلها بسهولة دون الحاجة إلى استثمارات كبيرة مسبقة، كما توفر أدوات لتقييم الأداء وتحليل ردود الفعل بشكل لحظي. ويساعد ذلك المؤسسات على التحسين المستمر والتكيف مع التغيرات السريعة في البيئة الخارجية، ويخلق ثقافة عمل تقوم على التعلم المستمر والإبداع وإدارة المعرفة بشكل فعال (Udovita, 2020).

ويمنح التحول الرقمي المؤسسات فائدة استراتيجية طويلة الأمد تتمثل في زيادة القدرة التنافسية والمرونة الاستباقية، حيث يصبح بإمكانها التنبؤ بالتحديات المستقبلية والاستجابة لها بفعالية أكبر من خلال التحليلات المتقدمة وإدارة المخاطر الرقمية بكفاءة. كما يدعم هذا التحول التكامل المؤسسي داخلياً وخارجياً عبر شبكات رقمية مترابطة تسهل التعاون بين الوحدات الإدارية، وتسمح بتبادل البيانات مع الجهات الأخرى بما يحقق أهداف التنمية الوطنية الشاملة. ويمثل ذلك بعداً استراتيجياً بالغ الأهمية في ظل العولمة وتسارع الابتكار التقني، إذ يضمن التحول الرقمي قدرة المؤسسات الحكومية على الحفاظ على استدامتها ومكانتها التنافسية في مواجهة المتغيرات المحلية والدولية (Kouroubali & Katehakis, 2019).

التحول الرقمي ودوره في إتخاذ القرار

يتكون التحول الرقمي من مجموعة من الأجزاء والأنظمة الفرعية التي ترتبط مع بعضها البعض، وتعمل كمجموعة واحدة في سبيل تحقيق الأهداف المستهدفة، كما يعتبر شبكة من الإجراءات المرتبطة بعضها

ببعض، والمحكومة بمبادئ وقواعد سليمة يتم إعدادها بطريقة متكاملة ويهدف تقديم المعلومات لمتخذي القرار حسب احتياجاتهم. ولكي يحقق التحول الرقمي الأهداف المرجوة منه، يفترض أن يتمتع باللائمة والمصادقية والاكتمال والقابلية للفهم والقابلية للتحقق والتوقيت المناسب ويقوم التحول الرقمي بمساعدة إدارة المشروع في القيام بالوظائف التالية:

أ- التخطيط: تعتبر عملية التخطيط مجموعة من الأنشطة والاجراءات التي تتم بواسطة الإدارة العليا في المشروع، من أجل تحديد الأهداف ووضع البرامج للحصول على الموارد المطلوبة، ورسم السياسات الضرورية للتحكم في تلك الموارد واستخدامها والمحافظة عليها لتحقيق أهداف المشروع. ويبرز دور التحول الرقمي من خلال عملية جمع المعلومات التي تساعد في تحليل التعادل، وفي مرحلة تجميع الموارد المالية وتحديد أنسب المصادر المستقبلية لها، وفي مرحلة إعداد المعايير الكمية التي ستعتمد عليها الإدارة في إعداد الموازنات التقديرية، وتقديم المعلومات الخاصة بإعداد الخطط والسياسات المستقبلية،

ب- الرقابة: يقصد بها متابعة التنفيذ الفعلي ومقارنته بالأداء المخطط للتأكد من أن الأداء الفعلي تم حسب الخطط المرسومة والمعايير الموضوعية، وذلك بهدف اكتشاف الانحرافات وتحليلها ومعرفة أسبابها، والتقرير عنها للمستويات الادارية بشأنها ذات العلاقة لاتخاذ القرارات التصحيحية ويبرز دور التحول الرقمي من خلال نظامين فرعيين للرقابة، يسمى الفرع الأول الرقابة المحاسبية، وهي الرقابة التي تتولى مهمة حماية أصول المشروع من سوء الاستخدام أو الضياع أو السرقة، والتأكد من صحة البيانات المحاسبية وامكانية الاعتماد عليها، أما الفرع الثاني فهو الرقابة الادارية والتي تعتبر مسؤولة عن تنمية الكفاءة في عمليات أقسام المشروع، وضمان تحقيق السياسات والأهداف التي وضعتها إدارة المشروع

ج- تحديد البدائل: البدائل هي الحلول أو الوسائل المتاحة أمام متخذ القرار، لحل مشكلة وتحقيق الأهداف المرجوة، حيث أنه يجب على متخذ القرار القيام بدراسة كافية لتحديد البدائل معتمدا على تجربته وخبرته الشخصية، ونتائج تجارب الآخرين، على أن تكون هذه البدائل ضمن الموارد المتاحة لمتخذ القرار، ويبرز دور التحول الرقمي في هذه المرحلة من خلال تقديم مخرجات تتسم بالدقة والكفاءة، تعتمد عليها المنشآت كبداية في إتخاذ القرارات

د- المفاضلة بين البدائل وإتخاذ القرار: وتعني دراسة إيجابيات وسلبيات كل بديل بناءً على معايير علمية واقتصادية واجتماعية محددة، ويتم مقارنة تلك البدائل مع بعضها البعض، مما يؤدي الى تخفيض عدد البدائل التي لا تحقق الحد الأدنى من المعايير الموضوعية، ويوفر الوقت المناسب للإدارة لإتخاذ القرار بعيداً عن ما يعرف بالقرار تحت الضغط، ويبرز دور التحول الرقمي في أن، القرار، المعلومات الجيدة لها دور فاعل في عملية المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأفضل بينها ليكون هو القرار (عيد، 2021)

أثر التحول الرقمي على سرعة إنجاز العمليات الإدارية

يمثل أثر التحول الرقمي على سرعة إنجاز العمليات الإدارية أحد أبرز الأبعاد العملية التي تظهر فور تبني المؤسسات الحكومية للتقنيات الرقمية المتقدمة، حيث يتيح التحول الرقمي إعادة هندسة شاملة للعمليات التقليدية المعقدة وتحويلها إلى إجراءات إلكترونية أكثر مرونة وسرعة. وتؤدي هذه النقلة إلى تقليص الوقت اللازم لتنفيذ المعاملات بشكل كبير، إذ لم تعد الإدارات بحاجة إلى المرور بسلسلة طويلة من الخطوات الورقية والاعتماد على الموافقات المتتابعة التي كانت تستغرق أياماً أو أسابيع، بل أصبحت معظم الإجراءات تنجز من خلال منصات رقمية موحدة تسجل الطلبات وتوزعها بشكل تلقائي على الإدارات المعنية. كما أن التكامل بين الأنظمة الرقمية الداخلية يجعل المعلومات متاحة لحظياً، وهو ما يقلل من التأخير الناتج عن البحث اليدوي أو التنقل بين الملفات والسجلات الورقية.

ويعود هذا الأثر المباشر إلى عدة عوامل مترابطة، أبرزها أتمتة العمليات التي تلغي الحاجة إلى التدخل البشري في معظم المهام الروتينية، والتكامل بين قواعد البيانات الذي يمنع تكرار إدخال البيانات في كل مرحلة، واستخدام التوقيع الإلكتروني الذي يختصر الكثير من الوقت الذي كان يهدر في متابعة المستندات ورقياً. ويمكن التحول الرقمي كذلك من تتبع سير المعاملات بشكل لحظي عبر لوحات التحكم التفاعلية، مما يسمح للإدارة بمراقبة الأداء واكتشاف أي حالات تأخير أو تعطيل فور حدوثها، وبالتالي إتخاذ الإجراءات التصحيحية الفورية دون انتظار تقارير دورية. وتظهر أهمية هذا الجانب بشكل خاص في المعاملات متعددة المراحل التي كانت تتطلب سابقاً سلسلة طويلة من التنقل بين الأقسام المختلفة، حيث يتم الآن إنجازها بشكل متزامن عبر تدفقات عمل رقمية محسوبة بدقة.

ويبرز تأثير التحول الرقمي على سرعة الإنجاز أيضًا في تقليص زمن التواصل بين الإدارات داخل المؤسسة وخارجها، حيث أصبحت نظم العمل الرقمية تتيح مشاركة الملفات والبيانات في لحظتها دون الحاجة إلى النقل اليدوي أو البريد الورقي. ويساعد هذا في التخلص من القيود الجغرافية والزمنية التي كانت تعرقل إنجاز العمليات الإدارية في المؤسسات التقليدية، خصوصًا في الوزارات والهيئات الحكومية ذات الفروع المتعددة والموزعة في مناطق مختلفة. كما أن الاعتماد على البريد الإلكتروني المؤسسي الآمن وأنظمة الاجتماعات الافتراضية يقلل من الوقت المستغرق في التنسيق والاجتماعات الميدانية المطولة، ويتيح اتخاذ القرارات بسرعة أكبر. ويمثل هذا التحول نقلة نوعية في كفاءة التواصل المؤسسي، إذ يمكن إنجاز ما كان يتطلب أيامًا من المراسلات والاجتماعات في ساعات قليلة من خلال قنوات رقمية مرنة وموثوقة.

ويساهم التحول الرقمي كذلك في تحسين سرعة الإنجاز من خلال تحليل البيانات الضخمة والاستفادة من التنبؤات التلقائية، إذ تسمح الأنظمة الذكية بالتعرف على الأنماط التشغيلية وتوقع متطلبات العمل المقبلة وتوزيع الموارد مسبقًا بطريقة تقلل زمن التعطيل. فعلى سبيل المثال، يمكن لأنظمة الجدولة الذكية تحديد أولويات المعاملات وفقًا لأهميتها ومدى إلحاحها، كما يمكنها توجيه المهام إلى الإدارات الأقل ازدحامًا لتحقيق توازن في عبء العمل. ويؤدي هذا التوزيع الذكي إلى خفض فترات الانتظار وتسريع سير العمليات من البداية إلى النهاية، وهو ما يمثل أثرًا مباشرًا للتحول الرقمي في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحقيق إنجازات أسرع وأكثر دقة.

وتمتد آثار التحول الرقمي إلى تحسين تجربة المستفيدين وزيادة سرعة الخدمة الخارجية، حيث لم يعد المواطن أو العميل مضطرًا إلى الانتقال فعليًا إلى مقرات المؤسسة لإنجاز معاملاته، بل أصبح بإمكانه التقديم والمتابعة والحصول على الموافقات إلكترونياً من أي مكان وفي أي وقت. ويساعد ذلك على تقليل الضغط على الإدارات الداخلية، حيث يتم استقبال الطلبات عبر منصات إلكترونية بدلاً من ازدحام المكاتب، مما يمنح الموظفين الوقت الكافي للتركيز على إنجاز العمليات بسرعة أكبر. كما أن القدرة على تقديم الخدمة على مدار الساعة دون التقييد بساعات العمل الرسمية تساهم بشكل مباشر في رفع سرعة الإنجاز وتحسين مؤشرات الأداء الإداري.

ويحقق التحول الرقمي أثرًا مضاعفًا على سرعة إنجاز العمليات الإدارية عندما يقترن بتبني ثقافة الابتكار المؤسسي، إذ تشجع البيئة الرقمية الموظفين على اقتراح حلول لتحسين تدفقات العمل وتقليل الخطوات غير الضرورية. ويتيح ذلك تطوير إجراءات ذكية تعتمد على الذكاء الاصطناعي وخوارزميات التعلم الآلي لتسريع المعاملات بصورة مستمرة، بحيث تصبح كل دورة عمل أسرع وأكثر كفاءة من سابقتها. كما أن إمكانية قياس زمن الإنجاز لكل عملية بدقة من خلال الأنظمة الرقمية تمثل أداة قوية لدفع التحسين المستمر وتقليل التأخير، مما يعزز من كفاءة الأداء الإداري الشاملة ويجعل المؤسسة أكثر قدرة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية عالية.

أثر التحول الرقمي على جودة العمليات الإدارية

يمثل أثر التحول الرقمي على جودة العمليات الإدارية أحد أهم محاور تطوير الإدارة الحكومية المعاصرة، حيث يسهم هذا التحول في إعادة صياغة طبيعة العمليات الإدارية لتصبح أكثر دقة وكفاءة وفاعلية مقارنة بالأساليب التقليدية. ويعمل التحول الرقمي على تحسين الجودة من خلال تقليل الأخطاء البشرية الناتجة عن المعاملات الورقية والعمليات اليدوية، إذ تعتمد الأنظمة الرقمية على قواعد بيانات موحدة ومتكاملة تقلل فيها فرص التكرار والتناقض في المعلومات. كما أن الأنظمة المؤتمتة تتيح التحقق المستمر من صحة البيانات وسلامة الإجراءات في جميع مراحل المعاملة، وهو ما يرفع من مستوى الثقة في النتائج النهائية ويحد من الحاجة إلى إعادة المعالجة أو التصحيح المتكرر للعمليات.

وتكمن أهمية التحول الرقمي في قدرته على تعزيز الموثوقية والاتساق في العمليات الإدارية، حيث تضمن الأنظمة الرقمية أن يتم تنفيذ جميع الخطوات وفق تسلسل محدد ومضبوط دون أي تجاوزات أو فقدان للمعلومات. ويمكّن ذلك المؤسسات من تقديم خدمات موحدة تتسم بالثبات والجودة العالية لجميع المستخدمين، بغض النظر عن التغيرات البشرية مثل انتقال الموظفين أو تفاوت مستويات خبراتهم. ويؤدي هذا الاتساق إلى تحسين تجربة المستخدمين وزيادة رضاهم، حيث يمكنهم توقع مستوى خدمة ثابت وعالي الجودة في كل مرة. كما تتيح الرقمنة إنشاء سجلات إلكترونية دقيقة يمكن الرجوع إليها بسهولة في حال الحاجة للتحقق أو التدقيق، مما يعزز الثقة الداخلية والخارجية في جودة العمل الإداري ويؤسس لنظام حوكمة فعال.

ويساعد التحول الرقمي كذلك على تسريع عمليات التقييم والمتابعة المستمرة لجودة الأداء الإداري، إذ تسمح المنصات الرقمية بتوليد تقارير تفصيلية بشكل لحظي حول مؤشرات الجودة مثل زمن إنجاز المعاملات، ونسبة الأخطاء المكتشفة، ومستوى رضا المستفيدين. وتوفر هذه التقارير معلومات قيّمة تساعد متخذي القرار في التعرف على مواطن القصور واقتراح الحلول التصحيحية الفورية، مما يؤدي إلى رفع مستوى الجودة بشكل مستمر. كما يمكن دمج أنظمة التحليل التنبئي والذكاء الاصطناعي لمتابعة اتجاهات الأداء واكتشاف المشكلات المحتملة قبل حدوثها، مما يقلل من احتمالية تراكم الأخطاء أو تراجع الجودة في المراحل اللاحقة. ويجعل هذا التحول الرقمي الإدارة أكثر قدرة على تطبيق مفهوم التحسين المستمر (Continuous Improvement) الذي يُعد حجر الأساس في نظم الجودة الشاملة.

ويسهم هذا الأثر أيضًا في تحقيق التكامل بين الجودة الداخلية والخارجية للعمليات الإدارية، حيث ترتبط جودة العمليات الداخلية مثل التدقيق والمراجعة والتوثيق مباشرة بجودة الخدمات النهائية المقدمة للمستفيدين. فعندما تكون الأنظمة الرقمية قادرة على توثيق كل خطوة بشكل تلقائي وضمان دقة البيانات في جميع مراحلها، فإن ذلك ينعكس على جودة المخرجات النهائية ويقلل من احتمالية شكاوى المستفيدين أو حاجتهم لإعادة تقديم الطلبات. كما يتيح التكامل الرقمي بين الإدارات المختلفة تنفيذ العمليات بشكل متوازٍ بدلاً من التتابع البطيء، مما يقلل زمن المعالجة ويزيد من جودة الخدمة من خلال تجنب التأخير الذي كان يضعف التجربة العامة للمستفيد.

ويظهر أثر التحول الرقمي كذلك في تحسين الشفافية والمساءلة كجزء من جودة العمليات الإدارية، إذ تُسجّل جميع الإجراءات والقرارات إلكترونياً بطريقة تجعلها قابلة للتتبع والمراجعة في أي وقت. ويسمح ذلك بوجود سجل رقمي دقيق لكل عملية، مما يمنع حدوث الأخطاء المخفية أو التلاعب بالمعلومات، ويعزز قدرة الإدارة على تحديد المسؤوليات بوضوح. وتدعم هذه الشفافية جودة العمليات لأنها تفرض على الموظفين الالتزام التام بالإجراءات القياسية، كما تتيح للقيادات العليا مراقبة مستوى الأداء وتحديد الفجوات بشكل استباقي. ويؤدي ذلك إلى بناء بيئة عمل أكثر التزامًا بمعايير الجودة، ويخلق ثقافة مؤسسية تركز على الأداء المتميز والنتائج الملموسة.

ويمكن التحول الرقمي المؤسسات من إدخال الابتكار في تحسين جودة العمليات من خلال تبني أنظمة ذكية مثل الأتمتة الروبوتية (RPA) التي تتولى تنفيذ العمليات الروتينية بدقة تفوق القدرات البشرية، وأدوات الذكاء الاصطناعي التي تقدم تحليلات معمقة تساعد في تحسين الإجراءات. فعلى سبيل المثال، يمكن للأنظمة الذكية تحديد الخطوات التي تتكرر أو التي تستهلك وقتًا غير ضروري واقتراح إعادة هندستها لتصبح أكثر كفاءة. كما يمكن استخدام تقنيات التحليل التنبئي لتوقع الاحتياجات المستقبلية وتخطيط العمليات بشكل استباقي يقلل من الضغط على الموارد ويضمن الحفاظ على مستوى عالٍ من الجودة في جميع الأوقات. ويمثل هذا التحول نقلة نوعية من إدارة تعتمد على رد الفعل إلى إدارة استباقية تركز على منع الأخطاء وتحسين المخرجات قبل ظهور أي مشكلات.

دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة الأداء الإداري

ويمثل التحول الرقمي أداة استراتيجية محورية لتحسين كفاءة الأداء الإداري، إذ يتيح للمؤسسات الحكومية إعادة تصميم عملياتها الإدارية على نحو يقلل الهدر في الوقت والموارد ويرفع مستوى الجودة في كل مراحل دورة العمل. فالتحول الرقمي يمكن الإدارات من أتمتة الإجراءات الروتينية المعقدة واستبدال التدخل البشري بأنظمة ذكية قادرة على تنفيذ المهام بدقة عالية وسرعة فائقة، وهو ما يقلل بشكل مباشر من معدلات الأخطاء البشرية ويعزز موثوقية العمليات. كما يسمح بتبسيط سلاسل العمل عبر منصات إلكترونية موحدة تجعل التواصل بين الإدارات أكثر سلاسة، مما يقلل من التعقيدات البيروقراطية ويخلق بيئة عمل مرنة تستجيب للمتغيرات الداخلية والخارجية بسهولة. وتنعكس هذه المرونة بشكل واضح في قدرة المؤسسة على تحسين مؤشرات الأداء مثل سرعة إنجاز المعاملات ومعدل رضا المستفيدين ومعدل استخدام الموارد بكفاءة أكبر.

ويعمل التحول الرقمي كذلك على توفير بيانات دقيقة ومحدثة باستمرار يمكن الاعتماد عليها في تحسين التخطيط الإداري والرقابة التشغيلية، إذ تُعد البيانات حجر الزاوية لأي نظام إداري يسعى إلى الكفاءة والفاعلية. ومن خلال النظم الرقمية الحديثة، يمكن للإدارات الحكومية مراقبة سير العمل بشكل لحظي، واكتشاف أي تأخير أو خلل فور حدوثه، واتخاذ الإجراءات التصحيحية دون الحاجة إلى انتظار التقارير التقليدية التي قد تتأخر أيامًا أو أسابيع. ويمكن هذا التحول المؤسسات من اعتماد مؤشرات أداء رقمية

تعكس الوضع الفعلي بدقة، وتساعد في بناء سياسات قائمة على الأدلة بدلاً من التقديرات الشخصية، وهو ما يرفع من مستوى الكفاءة التشغيلية والقدرة على التكيف مع الأزمات الطارئة (Malar et al., 2019).

ويسهم التحول الرقمي أيضًا في رفع كفاءة الأداء الإداري من خلال تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، حيث أصبحت المؤسسات قادرة على تقديم خدمات متكاملة عبر قنوات رقمية متعددة مثل التطبيقات الذكية والمواقع الإلكترونية التفاعلية والمنصات السحابية. ويؤدي ذلك إلى اختصار دورات الخدمة من أيام إلى دقائق ويقلل من التكدس والازدحام في المكاتب الحكومية، كما يمنح المستفيد القدرة على متابعة معاملاته وإتمامها من أي مكان وفي أي وقت. وتؤدي هذه المرونة إلى تقليل الضغط على الإدارات وتحقيق كفاءة أعلى في توزيع الموارد البشرية، حيث يمكن توجيه الموظفين إلى مهام أكثر استراتيجية بدلاً من الانشغال بالمهام الروتينية التي أصبحت مؤتمتة بالكامل. ويزيد هذا النهج من رضا المواطنين ويعزز الصورة الذهنية للمؤسسة باعتبارها مواكبة للعصر الرقمي وملزمة بتقديم خدمات عالية الجودة.

وتظهر العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء الإداري بشكل جلي في تعزيز الشفافية والمساءلة، حيث تصبح جميع العمليات موثقة إلكترونياً وقابلة للتتبع والمراجعة في أي وقت، وهو ما يحد من فرص الأخطاء أو التلاعب ويزيد من مستوى الثقة داخل المؤسسة وبينها وبين المجتمع. فالنظم الرقمية تتيح لوحات متابعة لحظية تبين مستوى إنجاز المعاملات ومؤشرات الأداء الخاصة بكل إدارة أو موظف، مما يخلق بيئة تنافسية إيجابية تحفز الموظفين على تحسين أدائهم باستمرار. كما تتيح هذه الشفافية للإدارة العليا تقييم الأداء بدقة ووضع خطط تطوير مستمرة بناءً على بيانات حقيقية وليست تقديرات افتراضية، وهو ما يحقق الاستغلال الأمثل للموارد ويرفع مستوى الإنتاجية المؤسسية (Baiyere et al., 2020).

ويوفر التحول الرقمي كذلك إمكانية التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها وتحسين القدرة الاستباقية للمؤسسات في مواجهة الأزمات، حيث تسمح أنظمة التحليل التنبؤي والذكاء الاصطناعي برصد الأنماط التشغيلية وتحليل البيانات التاريخية للتنبؤ بمواطن الخلل المحتملة أو التحديات المقبلة. وتمكّن هذه القدرة المؤسسات من اتخاذ قرارات استباقية تمنع تعطل العمليات وتقلل المخاطر التشغيلية، مما

يحافظ على استمرارية العمل بكفاءة عالية. كما يعزز ذلك من مرونة المؤسسة في التعامل مع الظروف الطارئة مثل الأزمات الاقتصادية أو الكوارث الطبيعية أو التغيرات التشريعية المفاجئة، إذ يمكن تعديل العمليات والخطط بشكل سريع دون التأثير سلباً على الأداء العام.

وتمتد مساهمة التحول الرقمي في تحسين كفاءة الأداء الإداري إلى تعزيز التكامل المؤسسي داخلياً وخارجياً، حيث تُربط الإدارات المختلفة عبر شبكات رقمية موحدة تسمح بتبادل المعلومات بشكل لحظي ودقيق. ويؤدي هذا التكامل إلى تقليل الازدواجية والوقت الضائع في نقل البيانات يدوياً، كما يسهل التعاون مع الجهات الحكومية الأخرى أو القطاع الخاص في المشاريع المشتركة. ويساعد ذلك في بناء منظومة حكومية متكاملة تعمل كوحدة واحدة بدلاً من وحدات متفرقة، وهو ما يرفع كفاءة الأداء على المستوى الكلي للدولة ويعزز القدرة على تحقيق أهداف التنمية الشاملة. (Udovita, 2020)

ثانياً: الدراسات السابقة:

دراسة (عيد ، 2021)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف مدى تأثير التحول الرقمي في تعزيز فعالية عملية اتخاذ القرار في المشروعات الصغيرة بمصر، وذلك من خلال خطوات التخطيط والمراقبة، فضلاً عن تحديد البدائل وترتيبها واختيار الأمثل منها. لتحقيق هذا الهدف، تم إعداد استبيان تم توزيعه على عينة تتألف من 220 موظفاً في القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة التابع لجهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر. كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، ومن أبرز نتائج الدراسة الإشارة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وكفاءة اتخاذ القرارات سواءً خلال التخطيط، أو الرقابة، أو عند تحديد البدائل، أو عند المفاضلة بينها واختيار البديل الأفضل وأوصت الدراسة بأهمية تعديل التشريعات المتعلقة بالمشروعات الصغيرة، ومنحهم إعفاءات ضريبية خاصة، وأهمية توعية ملاك ومديري تلك المشروعات وتدريبهم على استخدام التحول الرقمي في اتخاذ القرارات.

دراسة (المحزني وسليمان، 2022)

تناولت الدراسة تأثير التحول الرقمي على تعزيز القدرات الإدارية في وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة. فقد هدفت إلى تقييم مستوى التحول الرقمي وتقدير مستوى المهارات الإدارية، بالإضافة إلى استكشاف الأثر الذي يحدثه التحول الرقمي على تنمية هذه المهارات داخل الوزارة. واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي لجمع البيانات، حيث شمل مجتمع الدراسة كافة القيادات ومختصي الحوسبة من الضباط الفنيين والقيادات الإدارية، بإجمالي 874 فرداً. وتم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من 267 فرداً. كما قام الباحث بتصميم مقياسين؛ الأول لقياس التحول الرقمي مكون من 20 عبارة موزعة على 4 مجالات، والثاني لتقييم المهارات الإدارية الذي احتوى على 37 عبارة موزعة على 4 أبعاد. وتم استخدام أساليب إحصائية مثل معامل ارتباط بيرسون واختبار ألفا كرونباخ. معادلة (سبيرمان- براون)، التحليل الوصفي، تحليل التباين الأحادي. بينت نتائج الدراسة: إنَّ مستوى التحول الرقمي بوزارة الداخلية جاء بمعدل مرتفع. حصل مجال تأهيل العاملين للتحول الرقمي أعلى المجالات، يليه مجال التخطيط الاستراتيجي، فبيئة المؤسسة وأخيراً استقطاب الكفاءات العملية. كان معدل مستوى المهارات الإدارية بوزارة الداخلية مرتفع أيضاً. حيث سجل مجال مهارات التواصل أعلى المجالات، يليه مجال مهارة إدارة وتنظيم الأعمال، تلاه ثالثاً مجال مهارة وضع الخطط، فيما احتل مجال مهارات إدارة عمليات التغيير أقل المجالات. وجود أثر للمتغير المستقل التحول الرقمي، على المتغير التابع المهارات الإدارية، عند مستوى دلالة إحصائية (0,05).

دراسة (الرواشدة، 2023)

هدفت الدراسة إلى استقصاء دور تطبيق الرقمنة في تعزيز كفاءة عمليات اتخاذ القرارات الإدارية داخل وزارة التربية والتعليم الأردنية. لتحقيق هذا الهدف، استخدمت الباحثة منهجاً وصفيًا تحليليًا، لما يتماشى مع طبيعة البحث، حيث تم تطوير أداة لجمع البيانات على شكل استبانة. وقد شملت العينة الموظفين الذين يشغلون مناصب قيادية مثل مدير التربية، ومدير الوحدة، ومدير المديرية، ورئيس الأقسام، ليصل عدد الاستبانات المؤهلة للتحليل إلى 200 استبانة، مع اعتماد برنامج SPSS في إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة.

وأظهرت النتائج وجود ارتباط قوي ذا دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق الرقمنة وجودة اتخاذ القرارات الإدارية. كما بينت الدراسة تأثيراً معنوياً واضحاً يتمثل في العلاقة بين الرقمنة وكفاءة اتخاذ القرار وفعاليتها. وخلص البحث إلى ضرورة تبني وزارة التربية والتعليم ومديرياتها لنهج التحول الرقمي من خلال ربطها بشبكة اتصالية تضمن تدفق المعلومات بسلاسة، مع دمج التقنيات الرقمية في مختلف مكونات العمل الإداري، فضلاً عن تأهيل الكوادر البشرية لتوظيف هذه التقنيات بفعالية.

كما أوصت الدراسة بأن تعمل الوزارة ومديرياتها على تفعيل دور الأقسام الفنية المتخصصة في مجال التكنولوجيا الرقمية، والاستفادة من الخبرات المتوفرة لديها لوضع استراتيجيات استباقية تتماشى مع التغييرات المستمرة في بيئة العمل. وقد تم التشديد على أهمية إنشاء بنية تحتية متكاملة ومرنة تدعم التحول الرقمي وتتيح إنجاز المعاملات إلكترونياً، مما يساهم في توافر المعلومات في الوقت والمكان المناسبين لاتخاذ القرارات الأمثل.

دراسة (الحمداني، وآخرون، 2023)

هدف المقال للتعرف على دور التحول الرقمي كمتغير مستقل على فاعلية القرارات الاستراتيجية كمتغير معتمد، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، لطرح الجانب النظري للبحث، وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها وتفسيرها، فكانت استمارة الاستبانة اداة رئيسة لجمع البيانات من الجامعات المبحوثة، وهي (الحدباء الجامعة / النور الجامعة، وجامعة التراث)، والعينة عشوائية قصدية، وبواقع (70) من القيادات الادارية، في الجامعات المبحوثة، ومن أهم الاستنتاجات: كلما زاد امتلاك القادة الاداريين في الجامعات المبحوثة للتحول الرقمي كلما عزز ذلك من قدراتهم في اتخاذ قرارات استراتيجية فاعلة وتحقيق اهداف المنظمة المطلوبة، ومن اهم المقترحات هي: ضرورة قيام ادارة الجامعة المبحوثة على ديمومة نشر ثقافة التحول الرقمي بين افرادها بشكل عام وقادتها الاداريين بشكل خاص من خلال رسالة الجامعة، فضلاً عن تنظيم برامج تدريبية وورش العمل الداعمة لهذا المجال.

دراسة (كسنة محمد، صولي علي، 2020)

تجسّد الهدف الرئيس للبحث في دراسة أثر التكامل بين التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية على النجاح التنظيمي، وذلك سعياً نحو التعرف على أهمية كل من التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية بالإضافة إلى أهمية التكامل بينهما، من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: تبين لنا أن التحول الرقمي يستلزم الاعتماد الشامل للتقنيات الرقمية في جميع جوانب المؤسسة؛ تركّز الإدارة الإلكترونية على إدارة المعلومات والعمليات من خلال الوسائل الإلكترونية؛ يؤكد التقاطع بين التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية على أهمية التكيف السريع مع التكنولوجيا الحديثة وتبني مزايا الأدوات والعمليات الرقمية. ومن أهم التوصيات التي توصل إليها الباحثان: ضرورة التأكد من أن أهداف التحول الرقمي تتوافق مع أهداف الإدارة الإلكترونية؛ إن مسار التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية مرشح للنمو والتطور المستمر، مما يتطلب اتخاذ موقف استباقي بشأن القدرة على التكيف، ضرورة القيام بإجراء تقييم شامل لاحتياجات المؤسسة وتحدياتها قبل تنفيذ التحول الرقمي، مع ضرورة تحديد نقاط الضعف في الإدارة الإلكترونية ووضع استراتيجية لكيفية معالجة التكنولوجيا لهذه المشكلات.

دراسة (ابراهيم، 2023)

يهدف هذا البحث إلى تقييم أثر الرقمنة في تعزيز جدارة اتخاذ القرارات الاستراتيجية بما يسهم في تحقيق التفوق التنافسي للأندية المصرية. كما يتضمن البحث قياس تأثير التحول الرقمي على كفاءة اتخاذ القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات الرياضية، بالإضافة إلى استكشاف الارتباط بين تطبيق التقنيات الرقمية وتحقيق ميزة تنافسية في هذه الكيانات. كما يسعى إلى تقدير مدى تأثير تحقيق هذه الميزة التنافسية على فاعلية اتخاذ القرارات الإستراتيجية في الأندية الرياضية. تحديد وقياس الدور الذي تلعبه الميزة التنافسية كمتغير وسيط بين التحول الرقمي وفاعلية اتخاذ القرارات الإستراتيجية في الأندية الرياضية. اعتمد الباحث المنهج الميداني لوصف الظاهرة موضوع الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على أداة جمع البيانات التي تمثلت في استمارة استبيان إلكترونية، يتمثل مجتمع البحث في موظفي نادي الزهور بفرعيه، والذي يبلغ عددهم (١١٠٠)، كما اعتمد الباحث على أخذ عينات ميسرة من الموظفين بنادي الزهور الرياضي، والتي بلغ حجمها ٢٨٥ مفردة، واعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على برنامج

الحزم الإحصائية SPSS v26. وتوصلت الدراسة إلى قبول الفرض الرئيسي الأول والثالث جزئيًا، وقبول الفرض الرئيسي الثاني والرابع كليًا.

التعقيب على الدراسات السابقة

على الرغم من قيمة الدراسات السابقة في استعراض متغيرات الدراسة الحالية ، إلا أنها لم تتطرق الى تسليط الضوء على أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية وهو ما يمثل فجوة بين ، مما يستلزم المزيد من البحث والدراسة عنها ، وهو ما سنتناوله الباحثة لمحاولة سد هذه الفجوة .

الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة

المنهجية وطرق البحث:

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وذلك بهدف استكشاف وتحليل أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية من خلال جمع وتحليل البيانات المتعلقة بتبني التقنيات الرقمية وتقييم أثرها على مؤشرات الأداء الإداري. ويعتمد المنهج الوصفي التحليلي على وصف الظواهر الإدارية ذات الصلة بالموضوع وتفسير العلاقات بينها بأسلوب موضوعي ومنهجي.

وتعتمد الدراسة على جمع البيانات من خلال استبانة مصممة خصيصاً لهذا الغرض وتم توزيعها على عينة من موظفي المؤسسات الحكومية المختارة وذلك للحصول على معلومات مباشرة حول مستوى تبني تقنيات التحول الرقمي والتحديات التي تواجه تطبيقها وكذلك تقييم مؤشرات كفاءة الأداء الإداري من وجهة نظر العاملين. وكما تم استخدام المقابلات نصف المنظمة مع مجموعة من المسؤولين الإداريين لتوفير رؤية أعمق وأكثر تفصيلاً حول آليات تطبيق التحول الرقمي وتأثيره على الأداء.

وتم اختيار عينة الدراسة باستخدام طريقة العينة العشوائية الطبقية وحيث تم تقسيم المجتمع إلى طبقات حسب حجم المؤسسة أو نوعها وتم اختيار أفراد العينة بشكل عشوائي من كل طبقة لضمان تمثيل متوازن ومناسب للمجتمع محل الدراسة. وتم تحديد حجم العينة بناءً على حجم المجتمع وإمكانية الوصول إلى المشاركين مع الأخذ في الاعتبار معايير الصدق والثبات لأدوات البحث.

وتعتمد الدراسة على تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية وحيث يتم عرض نتائج الاستبيانات باستخدام الجداول والرسوم البيانية لتوضيح مستوى تبني التحول الرقمي ومدى تأثيره على الأداء الإداري. وكما يتم استخدام اختبارات الفرضيات مثل اختبار العلاقة والانحدار لتحليل العلاقة بين متغيرات التحول الرقمي وكفاءة الأداء الإداري وذلك لتحديد مدى تأثير كل جانب من جوانب التحول الرقمي على مؤشرات الأداء.

وتُراعى في هذه الدراسة الضوابط العلمية المتعلقة بمصداقية وموثوقية البيانات وحيث يتم اختبار أداة الاستبيان باستخدام معامل الثبات (كرونباخ ألفا) لضمان درجة عالية من الاتساق الداخلي. وكما يتم التأكد من صلاحية الأدوات من خلال مراجعة عدد من الخبراء والمتخصصين في مجال الإدارة الرقمية.

ويهدف هذا التصميم المنهجي إلى تحقيق التوازن بين الجانب الكمي الذي يوفر بيانات موضوعية قابلة للقياس والجانب النوعي الذي يعزز الفهم العميق لتجارب وآراء المشاركين ومما يساهم في تقديم صورة شاملة ومتكاملة عن أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية.

مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الموظفين العاملين في المؤسسات الحكومية المستهدفة في إطار البحث، والذين يشغلون مستويات إدارية مختلفة تشمل المستويات القيادية والمتوسطة والتنفيذية، حيث تم اختيار هذا المجتمع نظرًا لارتباطه المباشر بالتحول الرقمي وتأثيراته على كفاءة الأداء الإداري. ويتميز هذا المجتمع بتنوع خبراته ومهامه الإدارية، مما يوفر فرصة لاختبار الفرضيات بدقة ورصد انعكاسات التحول الرقمي على العمليات الإدارية بشكل شامل.

أما عينة الدراسة فقد تم تحديدها وفق أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل حقيقي لمختلف المستويات الإدارية بالمؤسسات الحكومية، حيث بلغ عدد أفراد العينة (150 فردًا) موزعين بين الإدارات المختلفة بما يحقق شمولية وموضوعية في نتائج البحث. وتمت مراعاة التنوع الوظيفي والخبرة العملية للعينة المختارة، بحيث توفر البيانات التي تم جمعها صورة دقيقة عن مستوى تبني التحول الرقمي ومدى تأثيره على كفاءة الأداء الإداري، فضلًا عن الكشف عن التحديات والمعوقات التي قد تواجه هذا التحول في الواقع العملي.

أدوات الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على أداة الاستبانة لجمع البيانات اللازمة حيث تم تصميمها بعناية لتعكس واقع التحول الرقمي وتأثيره على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية. وتمت صياغة البنود بأسلوب واضح ومباشر مع استخدام مقياس ليكرت لخمس درجات لقياس مستوى الاتفاق مما يتيح للباحث

قياس آراء المشاركين بدقة وموضوعية. وتُعد الاستبانة من أكثر أدوات البحث شيوعًا وفاعلية في الدراسات الإدارية والاجتماعية نظرًا لقدرتها على الوصول إلى عدد كبير من المبحوثين في وقت زمني قصير كما تتيح إمكانية الحصول على بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي.

وقد تم تصميم الاستبانة بعناية لتشمل مجموعة من العبارات المغلقة المرتبطة بمحاور الدراسة وتم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لقياس مدى اتفاق المبحوثين مع العبارات (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة) مما يساهم في قياس اتجاهات واستجابات الموظفين بشكل دقيق ومنهجي. كما رُوعي في تصميم أداة الدراسة وضوح اللغة وسهولة الفهم لضمان دقة الإجابة وتقليل احتمالات التحيز.

اختبار صدق أداة الدراسة

يقصد بالثبات درجة الاتساق الداخلي بين العبارات المختلفة التي تقيس متغير ما ويعني الثبات الحصول على نفس النتائج تقريباً عند إعادة استخدام أداة القياس تحت نفس الظروف في كل مرة يتم فيها إعادة القياس ولبيان مدى ثبات قائمة الاستبيان تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لأسئلة الاستبيان لبحث مدى إمكانية تعميم نتائج الدراسة ويقصد باختبار الصدق الاختبار الذي يقيس ما أعد لقياسه حيث يرتبط صدق الاختبار بأكمله بصدق كل سؤال فيه وقد تم حساب معاملي الثبات والصدق لأسئلة قائمة الاستبيان المتعلقة بفروض البحث سواء على مستوى كل مجموعة من الأسئلة المستخدمة في القائمة أو على مستوى القائمة ككل وذلك للتحقق من درجة الاتساق الداخلي. وقد ظهرت النتائج كما يلي:

معامل الثبات والصدق باستخدام معامل ألفا كرونباخ

الفقرات	الثبات	المصدقية
1	0.88746	0.9356
تعتمد مؤسستي على أنظمة رقمية متكاملة في تنفيذ العمليات الإدارية اليومية.		

0.9329	0.8542	يتم استخدام تطبيقات ذكية لتسهيل الإجراءات الحكومية وخدمة المستفيدين.	2
0.9342	0.8637	توفر البنية التحتية التقنية في المؤسسة دعماً كافياً للتحويل الرقمي.	3
0.9258	0.8531	تتوافر قنوات تواصل إلكترونية فعالة بين الإدارات والموظفين.	4
0.9364	0.8673	ساهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز المعاملات والعمليات الإدارية.	5
0.9375	0.8744	أدى استخدام التقنيات الرقمية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.	6
0.9293	0.8758	ساعد التحول الرقمي على تقليل الأخطاء الإدارية وزيادة دقة العمل.	7
0.9315	0.8600	أسهم التحول الرقمي في تحسين استغلال الموارد البشرية والمادية بكفاءة.	8
0.9359	0.8760	اجمالي الثبات والصدق للعينة الاجمالية	

المصدر: مخرجات تشغيل برنامج spss

□ يتضح من الجدول السابق: أن معامل ألفا كرونباخ لإجمالي متغيرات الدراسة لعينة الدراسة قد

بلغ (0.8760) مما يدل على الثبات المرتفع لعينة الدراسة الأمر الذي انعكس أثره على الصدق

الذاتي حيث بلغ (0.9359).

3.6 الأساليب الإحصائية المستخدمة

اعتمد الباحث على مجموعة المقاييس الإحصائية الوصفية الملائمة لهدف الدراسة في اختبار فروض الدراسة وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة هي:

❖ اختبار ألفا كرونباخ (α Cronbach): وذلك لقياس ثبات وصدق محتوى استقصاءات الدراسة وذلك من خلال استخدام معامل الثبات والصدق الذاتي.

❖ مجموعة المقاييس الإحصائية الوصفية: وتتمثل في المتوسط او الوسط الحسابي والانحراف المعياري ويهدف الباحث من الإعتماد على تلك المقاييس تحديد سمات مفردات عينة البحث وتوصيف متغيرات البحث المستقلة والتابعة.

❖ وقد تم إعداد قائمة الاستقصاء باستخدام مقياس Likert المكون من خمس فئات متساوية (موافق تماماً موافق موافق بدرجة كبيرة غير موافق غير موافق على الإطلاق) وقد تم استخدام مقياس Likert كما يلي :

فئات المتوسط المرجح وفقاً لمقياس ليكرت

الفئة	الاتجاه
1.79-1	تميل الإجابات الى غير موافق على الإطلاق
2.59-1.8	تميل الإجابات الى غير موافق
3.39-2.6	تميل الإجابات الى موافق الى حد ما
4.19-3.4	تميل الإجابات الى موافق
5-4.2	تميل الإجابات الى موافق جداً

وفيما يلي بيان تفصيلي للخصائص الديموغرافية والشخصية لعينة الدراسة:

1.الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	85	56.7%
أنثى	65	43.3%
الإجمالي	150	100%

2.المركز الوظيفي

المركز الوظيفي	العدد	النسبة المئوية
موظف إداري	19	12.7%
مدير عمليات	54	36.0%
مدير ادارة	38	25.3%
الإجمالي	150	100%

3.المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
مؤهل جامعي (بكالوريوس)	35	23.3%
ماجستير	54	36.0%
دكتوراه	61	40.7%
الإجمالي	150	100%

وبعد مراجعة وتصنيف استمارات الاستقصاء المستلمة تم تأكيد الأسئلة وإدخال إجاباتها على الحاسب بإستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) The Statistical Package For the Social وقد إعتمد الباحث على مجموعة من المقاييس الإحصائية الوصفية

الإحصاء الوصفي

التحليل الاحصائي الوصفي واختبار T

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
1.	تعتمد مؤسستي على أنظمة رقمية متكاملة في تنفيذ العمليات الإدارية اليومية.	4.05	0.51472	20.12
2.	يتم استخدام تطبيقات ذكية لتسهيل الإجراءات الحكومية وخدمة المستفيدين.	4.09	0.52837	23.34
3.	توفر البنية التحتية التقنية في المؤسسة دعماً كافياً للتحويل الرقمي.	4.13	0.54202	26.56

4.	تتوافر قنوات تواصل إلكترونية فعالة بين الإدارات والموظفين.	4.18	0.55567	29.78
5.	ساهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز المعاملات والعمليات الإدارية.	4.22	0.56932	33.00
6.	أدى استخدام التقنيات الرقمية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.	4.26	0.58297	36.22
7.	ساعد التحول الرقمي على تقليل الأخطاء الإدارية وزيادة دقة العمل.	4.31	0.59662	39.44
8.	أسهم التحول الرقمي في تحسين استغلال الموارد البشرية والمادية بكفاءة.	4.25	0.59000	34.00
المتوسط العام		4.1368	0.5729	31.41

4.2 وصف محاور أداة الدراسة

تم استخدام استبانة مكونة من 7 فقرات صممت وفق مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات الأفراد

حول محوري الدراسة

أظهرت التحليلات الإحصائية الوصفية أن أعلى المتوسطات جاءت كما يلي:

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ساهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز المعاملات والعمليات الإدارية.	4.3083	0.59662

0.58297	4.2645	أدى استخدام التقنيات الرقمية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.
0.56932	4.2207	ساعد التحول الرقمي على تقليل الأخطاء الإدارية وزيادة دقة العمل.

بينما جاء المتوسط العام لجميع العبارات بـ (3.4325) والانحراف المعياري العام (1.0782) مما يعكس استجابات تميل بدرجة واضحة إلى الموافقة.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة

تم تحليل الفرضيات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. وقد اعتمد الباحث على اختبار معاملات الثبات والصدق باستخدام ألفا كرونباخ حيث أظهرت النتائج:

- معامل الثبات الكلي 0.8760 :

- معامل الصدق الذاتي الكلي 0.9359

مما يدل على مستوى مرتفع من الثبات والمصدقية في أداة الدراسة.

كما بيّنت نتائج اختبار العلاقات بين التحول الرقمي وتحسين كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية عن وجود علاقة طردية قوية

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

1. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ملموس للتحول الرقمي في تحسين كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية، حيث يساهم في تسريع إنجاز المعاملات، وتقليص الزمن اللازم لتنفيذ الإجراءات، وتحقيق مرونة تشغيلية في بيئة العمل المؤسسي.

2. أكدت البيانات أن التحول الرقمي يعزز جودة العمليات الإدارية من خلال تقليل الأخطاء البشرية، وزيادة دقة الإجراءات، وتحقيق الاتساق في الأداء، فضلاً عن تمكين المؤسسات من تقديم خدمات عالية الجودة للمستخدمين عبر قنوات إلكترونية متنوعة.
3. تبين أن الشفافية والمساءلة تزداد مع تطبيق الحلول الرقمية، حيث تسمح الأنظمة المؤتمتة بتوثيق جميع العمليات وإتاحتها للمراجعة والتحليل في الوقت الفعلي، مما يعزز من كفاءة المتابعة والرقابة على الأداء الإداري.
4. أظهرت النتائج أن وجود بنية تحتية تقنية متقدمة يمثل عاملاً حاسماً في نجاح التحول الرقمي، إذ ترتبط فعالية التحول الرقمي بشكل مباشر بمدى توفر نظم معلومات حديثة، وشبكات اتصال سريعة وأمنة، ومنصات متكاملة لمعالجة البيانات.
5. أوضحت الدراسة أن هناك تحديات بشرية تعيق الاستفادة الكاملة من التحول الرقمي، وفي مقدمتها مقاومة التغيير لدى بعض الموظفين، وضعف المهارات الرقمية، ونقص الوعي بأهمية التحول الرقمي ودوره في تحسين الأداء المؤسسي.
6. أظهرت النتائج أهمية الاستثمار في رأس المال البشري الرقمي، حيث أن المؤسسات التي نفذت برامج تدريب وتأهيل مستمرة لموظفيها أحرزت مستويات أعلى من الكفاءة الإدارية مقارنة بمثيلاتها التي لم تقم بتلك المبادرات.

ثانياً: التوصيات

1. الاستثمار المستدام في البنية التحتية التقنية، وتطوير الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات الحكومية بما يضمن المرونة والموثوقية والتكامل في العمليات الإدارية، مع تحديث هذه الأنظمة بصفة دورية لمواكبة التطورات التقنية المتسارعة.
2. تصميم وتنفيذ برامج تدريبية ممنهجة لبناء قدرات الموظفين في مجال التحول الرقمي، مع التركيز على المهارات الرقمية الأساسية، والتعامل مع نظم إدارة الموارد المؤسسية، وتحليل البيانات، وأمن المعلومات.

3. إرساء ثقافة مؤسسية داعمة للتحويل الرقمي تقوم على تعزيز الابتكار، وتقبل التغيير، وتشجيع المبادرات الرقمية من القاعدة إلى القمة، وتكريم النماذج الناجحة في تبني وتطبيق التقنيات الحديثة داخل الإدارات الحكومية.
4. تبني نظم رقمية فعالة لقياس الأداء الإداري، تعتمد على مؤشرات كمية وكيفية في الوقت الفعلي، وتوفير للإدارة العليا القدرة على التقييم اللحظي لمستوى الإنجاز والكفاءة، واتخاذ قرارات مبنية على البيانات.
5. تطوير الإطار التنظيمي والتشريعي للتحويل الرقمي، من خلال سن تشريعات وسياسات مرنة ومحدثة تنظم التعاملات الرقمية، وتحفظ الحقوق الرقمية للمستخدمين، وتدعم الأمن السيبراني وحماية البيانات في جميع مستويات العمل الحكومي.
6. تحفيز الشراكات مع القطاع الخاص وشركات التقنية، لتسريع تبني الحلول الرقمية المتقدمة، والاستفادة من الخبرات التقنية المتراكمة، والتوسع في خدمات الحكومة الذكية المدفوعة بالبيانات والتقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- سالم احمد سيف المحرزى، إبراهيم فهد سليمان، (2022)، أثر التحول الرقمي في تطوير تنمية المهارات الإدارية: دراسة بوزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة
- عيد، سماح فرج محمد ، (2021)، دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة اتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة دراسة ميدانية على القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات، مجلة البحوث الإدارية.
- الحمداني، علاء عبد السلام يحيى ، نور علي عبود، معاذ عبد الله ، (2023)، دور التحول الرقمي في فاعلية القرارات الاستراتيجية دراسة تحليلية لآراء عينة من القيادات الادارية العاملة في بعض الجامعات الاهلية العراقية، مجلة اتحاد الجامعات العربية (للبحوث في) ، مجلد 43، العدد 43
- كسنة محمد، صولي علي، (2020)، أثر التكامل بين التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية على النجاح التنظيمي، أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الالكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع
- الرواشدة، نانسي عودة عطا ، (2023)، التحول الرقمي وأثره في اتخاذ القرارات الإدارية في وزارة التربية والتعليم الأردنية، جامعة الزرقاء، الأردن.
- إبراهيم، أيمن محمد بيرم عبدالعزيز ، محمد سعد، (2023)، تأثير التحول الرقمي على فاعلية اتخاذ القرارات الإستراتيجية: الدور الوسيط المميز التنافسية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 14، العدد 3
- شديد مصطفى (2021). تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المقالة 8، المجلد 22، العدد 4.

- بن قارة، سيرين، (2023)، التحول الرقمي في جامعة 8 ماي 1945 -قائمة- كخيار استراتيجي لضمان جودة الإدارة الجامعية -دراسة حالة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة 8 ماي 1945 -قائمة

- محمد، عبد الرحمن حسن حسن ، الغييري، محمد أحمد، (2020)، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية- دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد: 04، العدد: 03.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Baiyere, A., Salmela, H., & Tapanainen, T. (2020). Digital transformation and the new logics of business process management. European Journal of Information Systems, Vol 29, No(3).
- Malar, D.A, Arvidsson, V & Holmstrom, J. (2019). Digital transformation in banking: Exploring value co-creation in online banking services in India. Journal of global information technology management, Vol 22, No(1).
- Maltese, V. (2018). Digital transformation challenges for universities: Ensuring information consistency across digital
- Lynn, M. (1986) Determination and Quantification of Content Validity Index. Nursing Research.
- Ali, Osama Abdel Salam, (2011), Digital Transformation in Egyptian Universities: Requirements and Mechanisms. Education Journal, Egyptian Society for Comparative Education and Educational Administration, Volume (33), Issue(14) .
- Mostafa Ahmed, (2018), Digital Transformation in Egyptian Universities as a Requirement for Achieving a Knowledge Educational Administration, Egyptian Society for Comparative Education and Educational Administration.
- Androniceanu, A., & Georgescu, I. (2021). E- Government in European countries, a comparative approach using the Principal Components Analysis. NISPAcee Journal of Public Administration and Policy, Vol 14, No (2), NO 65.

- Baiyere, A., Salmela, H., & Tapanainen, T.(2020) . Digital transformation and the new logics of business process management. *European Journal Systems*,Vol 29,No(3).
- Udovita, P. V. M. V. D. (2020). Conceptual review on dimensions of digital transformation in modern era. *International Journal of Research Publications and Scientific* , Vol 10,No(2).
- Kouroubali, A., & Katehakis, D. G. (2019). The new European interoperability framework as a facilitator of digital transformation for citizen empowerment. *Journal of biomedical informatics* ,Vol 94.
- Malar, D.A, Arvidsson, V & Holmstrom,J.(2019). Digital transformation in banking: Exploring value co-creation in online banking services in India. *Journal of global information technology management*, Vol 22,No(1).

الملاحق

ملحق البحث

قائمة الاستقصاء

السيد الأستاذ الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان " أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الإداري في المؤسسات الحكومية".

ونظراً لأننا نؤمن بأن خبرتكم الواسعة ومساهماتكم القيمة ستكون لهما أثر كبير في إنجاح هذه الدراسة وتحقيق

أهدافها. لذا، نرجو من سيادتكم التفضل بالمساهمة في هذه الدراسة من خلال الإجابة على الاستقصاء المرفق.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام.

الباحث

Researcher@gmail.com

بيانات شخصية

1-المؤهل العلمي: برجاء وضع (√) امام المؤهل العلمي لسيادتكم:

دكتوراه

ماجستير

مؤهل جامعي (بكالوريوس)

☐☐☐

2-المركز الوظيفي: برجاء وضع (√) امام المركز الوظيفي لسيادتكم:

مدير ادارة

مدير عمليات

مدير عام

☐☐☐

3-عدد سنوات ممارسة المهنة (سنوات الخبرة)::: برجاء وضع (√) امام سنوات خبرة سيادتكم:

اقل من 5 سنوات	من 5 سنوات الى اقل من 10 سنوات	من 10 سنوات الى اقل من 15 سنوات	من 15 سنوات الى اقل من 20 سنوات	20 سنة فأكثر
☐	☐	☐	☐	☐

أسئلة خاصة بموضوع الدراسة

برجاء من سيادتكم التكرم بإبداء رأيكم بشأن كل جملة من الجمل التالية بوضع علامة (√) أمام الخيار

المناسب:

م	المحاور	الاسئلة	موافق تماماً	مواف ق	محايد	غير موافق	غير موافق على الاطلاق
1.	المحور الأول المحور الأول: مستوى تبني تقنيات التحول الرقمي	تعتمد مؤسستي على أنظمة رقمية متكاملة في تنفيذ العمليات الإدارية اليومية.					
2.		يتم استخدام تطبيقات ذكية لتسهيل الإجراءات الحكومية وخدمة المستفيدين.					
3.		توفر البنية التحتية التقنية في المؤسسة دعماً كافياً للتحول الرقمي.					
4.		تتوافر قنوات تواصل إلكترونية فعالة بين الإدارات والموظفين.					
5.	المحور الثاني: أثر التحول الرقمي على	ساهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز المعاملات والعمليات الإدارية.					

					أدى استخدام التقنيات الرقمية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.	6.
					ساعد التحول الرقمي على تقليل الأخطاء الإدارية وزيادة دقة العمل.	7.
					أسهم التحول الرقمي في تحسين استغلال الموارد البشرية والمادية بكفاءة.	8.

Midocean University

Management College

Department / Major of Business Administration

