

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة الأعمال

أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات على كفاءة الأداء

التشغيلي دراسة ميدانية على مراكز معالجة المخالفات في المملكة

العربية السعودية

إعداد الطالب/

عبد الله بن سعيد الزهراني

251001799

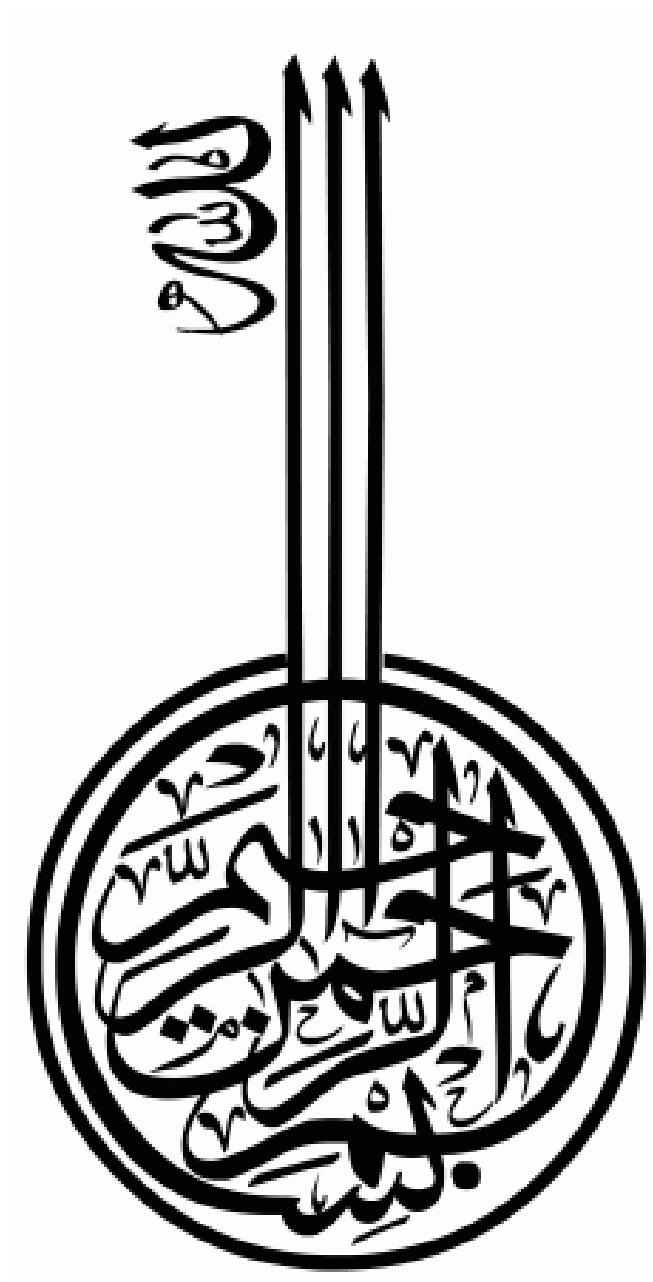
إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي:

1447 – 2025



إِهْدَاءٌ

إلى من كان لهم الفضل بعد الله تعالى في تحقيق هذا العمل العلمي ،

إلى والديَّ العزيزين رمز التضحية والعطاء ،

إلى أساتذتي الأفاضل الذين لم ييخلوا بتوجيهاتهم ونصحهم ،

إلى زملائي الذين شاركوني رحلة البحث بكل تفاصيلها ،

إلى كل من علّمني أن الصبر طريق النجاح ،

وأن الطموح لا يقف عند حدود ،

إلى من ألهموني الإصرار والسعي نحو الأفضل ،

أهدي هذا العمل المتواضع عربون تقدير وامتنان ،

راجيةً أن يكون لبنة في بناء العلم ،

وسبيلاً لخدمة المجتمع والوطن .

شكر وتقدير

ليس بعد التمام أجمل من الحمد، فالحمد لله والشكر له كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه وكما ينبغي لجزيل فضله وعظيم إحسانه على ما أنعم به على من إتمام هذا البحث.

ثم أنه لا يسعني الا أن أشيد بالفضل وأقر بالمعروف لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث.

كل الشكر للجهات التي دعمتني وساعدتني وخصتني بالتوجيه والتصويب لإتمام بحثي على الوجه الصحيح .

كما أتقدم بالشكر لمن كان لتوجيهاتهم الدور الكبير في انجاز هذا المشروع وكل من مد لي يد العون من قريب وبعيد ولو بدعوة بظهر الغيب، بارك الله فيهم جميعاً وجزاهم الله عني الجزاء الأوفى وأسأل الله أن ينفع بهذا البحث على قدر العناية فيه وأن يجعله خالصاً لوجهه الكريم إنه على ذلك لقادر .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده المجمع والمتمثلة في (العمليات الرقمية، نموذج العمل الرقمي، أنشطة العملاء الرقمية، تعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لطبيعة موضوعها، وتم جمع البيانات من خلال استبانة علمية موجهة إلى العاملين في تلك المراكز، وقد بلغ حجم العينة (230) موظفًا موزعين على إدارات مختلفة ذات صلة بعمليات المعالجة والتشغيل.

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر دال إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي بأبعاده الأربعة على كفاءة الأداء التشغيلي. كما بينت أن العمليات الرقمية كانت الأكثر تأثيرًا، تليها أنشطة العملاء الرقمية، ثم نموذج العمل الرقمي، وأخيرًا تعلم الآلة، وقد بلغ معامل التحديد (R^2) في نموذج الانحدار المتعدد 0.731، مما يدل على أن التحول الرقمي يفسر نحو 73.1% من التباين في كفاءة الأداء التشغيلي.

وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات أبرزها: تعزيز تطبيق تقنيات تعلم الآلة، وإعادة تصميم نماذج العمل التقليدية لتتماشى مع متطلبات التحول الرقمي، وتكثيف الاستثمار في بنية تحتية رقمية متقدمة تُمكن من تسريع المعالجة وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، كفاءة الأداء التشغيلي، مراكز معالجة المخالفات، المملكة العربية السعودية.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
ط.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.1.....	1.1 المقدمة
4.....	2.1 مشكلة الدراسة
6.....	3.1 أهمية الدراسة:
7.....	4.1 أهداف الدراسة:
8.....	5.1 تساؤلات الدراسة
8.....	6.1 فروض الدراسة:
9.....	7.1 نموذج الدراسة:
10.....	8.1 الدراسات السابقة:
16.....	9.1 الفجوة البحثية:
18.....	10.1 المنطلقات النظرية للدراسة:
20.....	11.1 المنهجية وطرق البحث:
20.....	12.1 مصادر جمع البيانات

21.....	13.1 أدوات الدراسة:
21.....	14.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة:
21.....	15.1 أداة الدراسة:
22.....	16.1 حدود الدراسة:
23	الفصل الثاني: الإطار النظري
23.....	المبحث الأول: التحول الرقمي
23.....	1.1.2 التمهيد
24.....	2.1.2 مفهوم التحول الرقمي
25.....	3.1.2 أهمية التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات
27.....	4.1.2 أهداف التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات
28.....	5.1.2 أبعاد التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات
31.....	المبحث الثاني: كفاءة الأداء التشغيلي
31.....	1.2.2 التمهيد
31.....	2.2.2 مفهوم كفاءة الأداء التشغيلي
32.....	3.2.2 أهمية كفاءة الأداء التشغيلي
33.....	4.2.2 أهداف كفاءة الأداء التشغيلي
34.....	5.2.2 محددات كفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات
36	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
36.....	1.3 منهج الدراسة:
36.....	2.3 مجتمع وعينة الدراسة:
37.....	3.3 أداة الدراسة:

38.....	4.3 صدق الأداة.....
39.....	5.3 ثبات أداة الدراسة.....
40.....	6.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.....
42	الفصل الرابع: تحليل البيانات ونتائج الدراسة
42.....	1.4 التمهيد.....
42.....	2.4 الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة.....
44.....	3.4 التحليل الوصفي للمتغير المستقل (التحول الرقمي).....
48.....	4.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع – كفاءة الأداء التشغيلي.....
50.....	5.4 اختبار فرضيات الدراسة.....
57	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
57.....	1.5 مناقشة النتائج.....
60.....	2.5 التوصيات.....
62	Abstract.....
63	قائمة المراجع
63.....	المراجع باللغة العربية.....
65.....	المراجع باللغة الإنجليزية.....
67	الملاحق
68	استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.	الجدول (1) مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي)	40
2.	الجدول (2) ثبات أداة الدراسة	41
3.	جدول (3): توزيع أفراد العينة حسب الخصائص الديموغرافية	43
4.	جدول (4): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "العمليات الرقمية" (عدد أفراد العينة = 230)	45
5.	جدول (5): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "نموذج العمل الرقمي" (عدد أفراد العينة = 230)	46
6.	جدول (6): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "أنشطة العملاء الرقمية" (عدد أفراد العينة = 230)	47
7.	جدول (7): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "تعلم الآلة" (عدد أفراد العينة = 230)	48
8.	جدول (8): التحليل الوصفي لفقرات كفاءة الأداء التشغيلي (عدد أفراد العينة = 230)	49
9.	جدول (9): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد التحول الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي	51
10.	جدول (10): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر العمليات الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي	53

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
54	جدول (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر نموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي	11.
56	جدول (12): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أنشطة العملاء الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي	12.
57	جدول (13): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي	13.

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
10	الشكل رقم (1) نموذج الدراسة	1.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

يشير مفهوم التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات إلى العملية الشاملة التي تعتمد عليها المؤسسات والمنظمات لإعادة تصميم نماذج أعمالها، وهيكلها الإداري، وأنظمتها التشغيلية، من خلال دمج التقنيات الرقمية المتقدمة في كافة مستويات الأداء المؤسسي، بهدف تعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحسين جودة الخدمات المقدمة، والاستجابة الفعالة للتغيرات المتسارعة في بيئة العمل. ولا يُعد التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات مجرد تبني أدوات تقنية حديثة مثل الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، أو إنترنت الأشياء، بل هو تحول ثقافي ومنهجي في طريقة التفكير والإدارة، يتطلب تغييراً في البنية التنظيمية، وإعادة صياغة العمليات التقليدية بما يتواءم مع بيئة رقمية متطورة وأكثر مرونة واستجابة.

ويُعد التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات اليوم أحد أهم المحركات الاستراتيجية للتميز المؤسسي، حيث يُمكن المؤسسات من تعزيز قدرتها التنافسية في الأسواق، من خلال تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة وشفافية، وتسهيل الوصول إلى البيانات وتحليلها من أجل اتخاذ قرارات مبنية على المعلومات والذكاء التحليلي، لا على الحدس والتجربة فقط. كما يتيح التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات تمكين الموظفين من أداء مهامهم بكفاءة أعلى من خلال الأدوات الذكية والمنصات التفاعلية التي تقلل من الجهد اليدوي وتحد من الأخطاء البشرية.

لقد أصبح التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات ضرورة ملحة في ظل الاقتصاد الرقمي العالمي الذي يعتمد على الابتكار، والتفاعل اللحظي، وتحسين تجربة العميل أو المستخدم النهائي. وتكمن أهمية هذا التحول في كونه يساهم في تحسين الشفافية الحكومية، وتبسيط الإجراءات، وتقليص البيروقراطية، كما يُعزز من مرونة المؤسسات في مواجهة الأزمات والتقلبات، مثل ما شهدته القطاعات المختلفة أثناء جائحة كورونا، حيث برزت الحاجة إلى الحلول الرقمية لضمان استمرارية العمل والخدمات.

أما في السياق الإداري، فإن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات يُحدث نقلة نوعية في إدارة الموارد، والعلاقات مع العملاء، وسلاسل التوريد، وحتى في أنماط القيادة واتخاذ القرار. على سبيل المثال، فإن الرقمنة تمكّن من أتمتة المهام الروتينية، وتحرير الموارد البشرية للتركيز على الأنشطة الابتكارية والتحليلية، كما تُسهم في مراقبة الأداء بشكل لحظي عبر مؤشرات رقمية محدثة باستمرار، مما يُعزز من قدرة المديرين على تحسين السياسات التشغيلية وتصحيح الانحرافات بسرعة وفعالية.

وفي إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030، يحظى التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بأولوية كبرى باعتباره أحد الركائز الأساسية لبناء اقتصاد رقمي متنوع ومستدام، ويظهر ذلك من خلال إنشاء الجهات المعنية مثل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، وبرامج التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات الحكومي التي تهدف إلى تحسين الخدمات العامة، وتحقيق الشفافية، ورفع كفاءة الإنفاق. وبهذا المعنى، فإن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات ليس مجرد عملية تقنية بل هو توجه استراتيجي يستهدف تطوير البنية الاقتصادية والاجتماعية للمملكة بما يتواءم مع متطلبات المستقبل.

في الختام، فإن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات يشكل إطاراً شاملاً لتطوير المؤسسات على جميع المستويات، من خلال تحويل التحديات إلى فرص، والمخاطر إلى تحليلات قابلة للتنفيذ، ويعكس انتقالاً من النماذج التقليدية القائمة على الورق والعمليات اليدوية إلى بيئة مؤسسية ذكية، مترابطة، تعتمد على البيانات والتكامل التقني لتحقيق الأداء الأمثل والابتكار المستدام.

تشكل كفاءة الأداء التشغيلي حجر الزاوية في أي منظمة ناجحة، إذ إنها المعنية بشكل مباشر بإدارة رأس المال البشري، وهو أكثر عناصر الإنتاج تأثيراً واستدامة. تُعنى كفاءة الأداء التشغيلي بتخطيط القوى العاملة، واستقطاب الكفاءات، وتطوير المهارات، وتحفيز الأداء، وبناء بيئة عمل صحية تدعم النمو الوظيفي وتحقيق أهداف المؤسسة. لم تعد كفاءة الأداء التشغيلي مجرد وظيفة إدارية تقتصر على إدارة الملفات والرواتب، بل تحولت إلى شريك استراتيجي يُسهم في صياغة الرؤية العامة للمنظمة، وتحقيق ميزة تنافسية قائمة على الكفاءات البشرية والمعرفة التنظيمية.

أحد الأدوار المحورية لكفاءة الأداء التشغيلي هو الاستقطاب والتوظيف، حيث تعمل على تحديد احتياجات المؤسسة من المهارات والخبرات، وتصميم عمليات التوظيف والتقييم لضمان اختيار الأفراد الأنسب من حيث الكفاءة والملاءمة الثقافية. ثم يأتي دور التهيئة والتدريب، وهو ما يُعرف بإدارة التطوير، التي تهدف إلى بناء قدرات الموظفين من خلال برامج تدريبية مستمرة، تُمكنهم من مواكبة التغيرات في بيئة العمل، ورفع جاهزيتهم للتعامل مع تحديات السوق والتحول التكنولوجية.

كما تولي كفاءة الأداء التشغيلي اهتمامًا بالغًا بإدارة الأداء، من خلال وضع مؤشرات أداء رئيسية (KPIs)، وربط الأداء الفردي بالأهداف الاستراتيجية للمنظمة، بما يضمن توجيه الجهود نحو الأولويات المؤسسية. وتُعد تقييمات الأداء أداة فاعلة لاكتشاف الفجوات في الأداء، وتقديم التغذية الراجعة البناءة، وتحديد الاحتياجات التدريبية والتطويرية، مما يساهم في تعزيز الكفاءة والإنتاجية.

وفي سياق تعزيز الرضا الوظيفي، تسعى كفاءة الأداء التشغيلي إلى خلق بيئة عمل إيجابية ومحفزة من خلال تصميم حزم تعويضية عادلة، وإرساء ممارسات التحفيز المعنوي والمادي، وتعزيز فرص الترقية والنمو، مع الحرص على بناء ثقافة تنظيمية داعمة تقوم على العدالة، والشفافية، والانتماء. فالموظف الراضي هو الموظف المنتج والمخلص، ولذلك تُعد إدارة الرضا الوظيفي والتوازن بين الحياة والعمل من الركائز التي تعمل عليها الإدارات الحديثة للموارد البشرية.

وفي ظل التطورات التقنية المتسارعة، شهدت كفاءة الأداء التشغيلي تحولات جوهرية، أبرزها التحول إلى ما يُعرف بـ"كفاءة الأداء التشغيلي الرقمية"، حيث أصبحت الأنظمة الذكية وأدوات التحليل القائمة على البيانات (HR Analytics) تلعب دورًا مهمًا في اتخاذ القرار، مثل التنبؤ بدوران الموظفين، وتحليل اتجاهات الأداء، وتصميم خطط التعاقب الوظيفي استنادًا إلى نماذج استشرافية مدعومة بالذكاء الاصطناعي. كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُستخدم اليوم في مراحل التوظيف، مثل فحص السير الذاتية، والمقابلات الأولية الآلية، ما يقلل من التحيز ويزيد من الكفاءة.

من ناحية أخرى، أصبحت إدارة التغيير والتكيف الثقافي ضمن مسؤوليات الموارد البشرية، خاصة في ظل التحديات المتصلة بالتحول الرقمي، والعمل الهجين، وتنوع القوى العاملة. فالموارد البشرية

لم تعد مسؤولية فقط عن العاملين، بل أصبحت مسؤولية أيضًا عن تمكين القيادة التحولية، وترسيخ الابتكار، وتوجيه الثقافة المؤسسية نحو التعلم المستمر.

ختامًا، فإن كفاءة الأداء التشغيلي هي العمود الفقري لأي منظمة تسعى إلى النمو المستدام، ليس فقط لأنها تدير المورد الأكثر قيمة – الإنسان – بل لأنها تساهم في خلق ثقافة إنتاجية، وتمكين الأفراد، وربط الأداء بالأهداف الاستراتيجية، بما يحقق التكامل بين الرؤية المؤسسية والطاقات البشرية. إنها الإدارة التي تبني الإنسان وتُهيئ له بيئة يكون فيها شريكًا حقيقيًا في صناعة النجاح والتغيير.

انطلاقًا من ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في تحليل أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (العمليات الرقمية – نموذج العمل الرقمي – أنشطة العملاء الرقمية – تعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

2.1 مشكلة الدراسة

تتمثل المشكلة البحثية التي يناقشها البحث المعنون بـ "أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في مراكز معالجة المخالفات على كفاءة الأداء التشغيلي دراسة ميدانية على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية" في السعي لفهم العلاقة بين تطبيق تقنيات التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات ضمن أنشطة ومهام كفاءة الأداء التشغيلي وبين مستوى كفاءة الخدمات الإدارية المقدمة داخل مؤسسة حكومية ذات طابع ديني وخدمي، كمراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية. إذ إن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات أصبح خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه في ظل المتغيرات التقنية المتسارعة، وارتفاع سقف توقعات المستفيدين من الخدمة، إلا أن تطبيقه داخل المؤسسات الحكومية يواجه تحديات تنظيمية وبشرية وتقنية قد تؤثر على مدى فاعلية النتائج المتوقعة منه.

تنطلق هذه المشكلة من واقع أن مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية، بوصفها جهة حكومية معنية بإدارة عدد كبير من الموارد البشرية المنتشرة في مختلف مناطق المملكة، ترتبط أعمالها الإدارية بخدمات وظيفية متشابكة تشمل التوظيف، والترقيات، والتدريب، والتقييم، والشؤون الوظيفية اليومية، مما يجعل كفاءة إدارة هذه العمليات ركيزة أساسية في تحسين جودة العمل المؤسسي. ومع التحول نحو النظم الإلكترونية والمنصات الرقمية، بات من المهم التحقق من مدى مساهمة هذا التحول في تحسين سرعة ودقة الإجراءات، وتقليل الفاقد الإداري، وتعزيز رضا الموظفين عن الخدمات المقدمة لهم.

تكمن إشكالية الدراسة في التفاوت الظاهر بين تطور البنية الرقمية على مستوى بعض الأنظمة والمبادرات التي أطلقتها الوزارة، وبين مستوى الأداء الفعلي للخدمات الإدارية ذات الصلة بالموارد البشرية، حيث تشير ملاحظات ميدانية أولية إلى وجود فجوة بين الإمكانيات التقنية المتاحة، والنتائج المتوقعة منها. هذه الفجوة قد تعود إلى عدم تكامل النظام الرقمي مع ثقافة العمل، أو نقص التأهيل البشري، أو ضعف التحول في البنية الإدارية نفسها. ومن هنا، تبرز الحاجة إلى دراسة علمية ممنهجة ترصد الأثر الحقيقي لتطبيقات التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات على كفاءة الأداء التشغيلي في الوزارة، وتقييم ما إذا كانت قد ساهمت فعلاً في رفع كفاءة الخدمات الإدارية أم لا.

ويسعى البحث للإجابة عن تساؤلات جوهرية، من أبرزها: إلى أي مدى ساهم التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في تطوير أداء كفاءة الأداء التشغيلي بمراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية؟ وما هي الجوانب الأكثر تأثيراً في كفاءة الخدمات الإدارية (مثل السرعة، والدقة، والاستجابة، والشفافية) بعد إدخال التقنيات الرقمية؟ وما التحديات التي تعوق الاستفادة المثلى من هذا التحول؟ وهل يشعر الموظفون والمستفيدون بتحسن ملموس في الخدمات المقدمة لهم بعد رقمتها؟

إن دراسة هذه المشكلة تُعد ضرورية لفهم ديناميات التغيير داخل الوزارة، وتحديد ما إذا كانت الجهود المبذولة في التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات تترجم إلى كفاءة إدارية ملموسة أم أنها لا تزال في إطار الشكلي والجزئي، كما أن الإجابة على هذه الإشكالية يمكن أن تقدم نموذجاً إرشادياً لبقية الجهات الحكومية التي تسعى لتحسين كفاءة خدماتها من خلال تسخير تقنيات التحول الرقمي في مراكز

معالجة المخالفات في إدارات الموارد البشرية، انسجامًا مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 نحو حكومة ذكية، فعالة، ورشيقة.

3.1 أهمية الدراسة:

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- ✓ تمثل الدراسة إضافة علمية للأدبيات المتخصصة في مجالي التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وكفاءة الأداء التشغيلي، خاصة في البيئة الحكومية.
- ✓ تبرز أهمية توظيف تقنيات التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات مثل أنظمة الموارد البشرية الذكية، بوابات الخدمة الذاتية، والتوقيع الرقمي في تحسين الخدمات الإدارية.
- ✓ تسعى لبناء إطار نظري يربط بين عناصر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات (مثل الأتمتة، التوثيق الرقمي، التكامل بين الإدارات) ومؤشرات كفاءة الأداء الإداري (مثل سرعة الإنجاز، خفض التكاليف، تحسين التواصل).
- ✓ تسد فجوة معرفية في الدراسات العربية، التي غالبًا ما تركز على القطاع الخاص، دون التركيز على التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في الوزارات الخدمية.
- ✓ تعزز من فهم مفاهيم مثل الحوكمة الرقمية، الرضا الوظيفي الرقمي، والإدارة الذكية للموارد البشرية في البيئة الحكومية.
- ✓ تمهد الطريق لأبحاث مستقبلية حول التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات الشامل في الوزارات، وربطه بتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

الأهمية التطبيقية:

- ✓ تقدم مرجعًا عمليًا لمراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية وبقية الوزارات حول كيفية توظيف التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات لتحسين كفاءة الأداء التشغيلي.

- ✓ تساعد في تطوير حلول إلكترونية لإدارة شؤون الموظفين مثل الحضور والانصراف، الترقية، التقييم، والتدريب.
- ✓ تمكن إدارات الموارد البشرية من استخدام منصات رقمية لتوزيع المهام وتتبع الأداء وتقديم خدمات فورية للموظفين.
- ✓ تسهم في تقليل العبء الإداري عبر أتمتة الإجراءات الروتينية مثل الإجازات والتقارير الإدارية.
- ✓ تدعم الامتثال التنظيمي من خلال أنظمة رقمية موحدة وأمنة تتيح التدقيق والشفافية في الإجراءات.
- ✓ تعزز قدرة الوزارة على تحقيق التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات الكامل في شؤون العاملين بما ينسجم مع التوجه الوطني لحكومة رقمية فعالة.
- ✓ تسهم في تحسين صورة الوزارة كمؤسسة مواكبة للتكنولوجيا، وتزيد من رضا الموظفين عبر تجربة رقمية سلسلة ومحسنة.

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (العمليات الرقمية – نموذج العمل الرقمي – أنشطة العملاء الرقمية – تعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

- ✓ التعرف على مستوى العمليات الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.
- ✓ التعرف على مستوى نموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.
- ✓ التعرف على مستوى أنشطة العملاء الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

✓ التعرف على مستوى تعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

5.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (العمليات الرقمية – نموذج العمل الرقمي – أنشطة العملاء الرقمية – تعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية، وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

- إلى أي مدى يسهم العمليات الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.
- إلى أي مدى يسهم نموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.
- إلى أي مدى يسهم أنشطة العملاء الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.
- إلى أي مدى يسهم تعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

6.1 فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن للباحث اعتماداً على الإطار النظري المتعلق بالدراسة، واستناداً إلى نتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأول: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (العمليات الرقمية – نموذج العمل الرقمي – أنشطة العملاء الرقمية – تعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

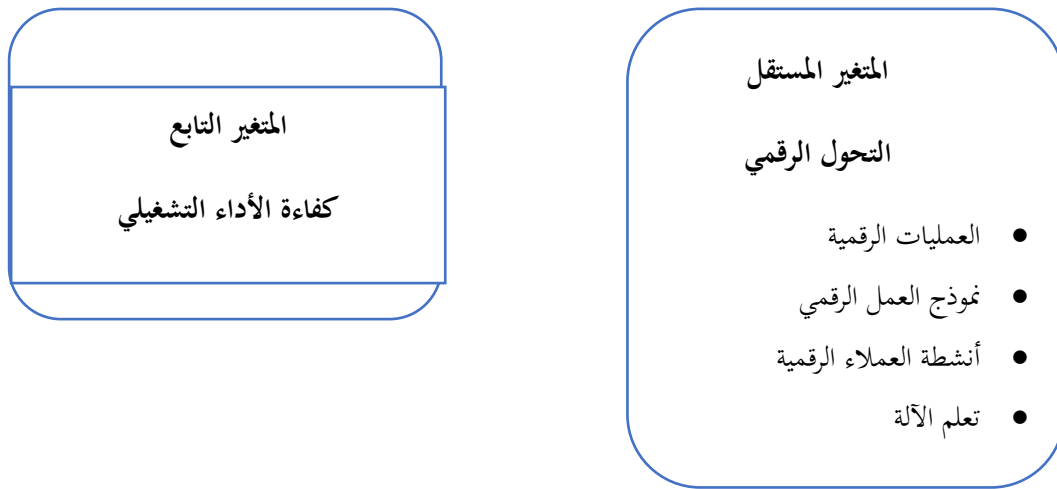
وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الأربع التالية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأنشطة العملاء الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

7.1 نموذج الدراسة:

- المتغير المستقل: التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (العمليات الرقمية – نموذج العمل الرقمي – أنشطة العملاء الرقمية – تعلم الآلة).
- المتغير التابع: كفاءة الأداء التشغيلي.

الشكل رقم (1) نموذج الدراسة



المصدر: من عمل الباحث

8.1 الدراسات السابقة:

❖ دراسة (Al-Shamil, 2024)، بعنوان: Sustainable Human Resource Management:

Recognition and Ranking of Green Performance Management Components" State

"Company for Electrical and Electronic Industries of Baghdad

الغرض يهدف هذا البحث إلى التعرف على تصنيفات ومكونات إدارة الأداء الأخضر للموارد البشرية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية العراقية، بغداد العراق التصميم / المنهجية/ النهج استخدم في هذا البحث نهجا مختلطا يجمع بين التحليل الاستقرائي للموضوع (المرحلة النوعية) وبحوث المسح الشامل التطبيقية المرحلة الكمية. في المرحلة النوعية، أجريت مقابلات شبه منظمة مع (١٢) أستاذا أكاديميا ومديرا يتمتعون بمعرفة كافية بالشركة في مجال كفاءة الأداء التشغيلي، حيث تم استخدام برنامج Atlas لتحليل البيانات. وفي المرحلة الكمية، تم استخدام أسلوب العينة العشوائية التطبيقية لاختيار حجم العينة من (١٩٧) مدير ومشرف ومسؤول، وتم استخدام استبانة من إعداد الباحث لجمع البيانات، وتم تقييم صلاحية الأداة المستخدمة في جمع البيانات وموثوقيتها من خلال معامل ألفا كرونباخ ($\alpha > 0.7$) على التوالي النتائج: أظهرت وحددت النتائج أربعة مكونات أساسية لإدارة الأداء الأخضر للموارد البشرية:

تحديد أهداف الأداء الأخضر (الأهداف التنظيمية والاجتماعية)، ومراقبة الأداء الأخضر (تطوير المعرفة والأداء)، وتقييم الأداء الأخضر (الإطار الزمني والمؤشرات والاستراتيجيات)، ومراجعة الأداء الأخضر وتقويمه (الملاحظات والسلوكيات). احتل مكون التقييم المرتبة الأعلى بمتوسط (٤,٣٧)، بينما احتل مكون المراجعة والتقييم المرتبة الأدنى بمتوسط (٣,٩٧). كما أشارت نتائج هذا البحث إلى أن الشركة يجب أن تركز على تحسين ممارسات إدارة الأداء الأخضر للموارد البشرية، وخاصة فيما يتعلق بمراجعة وتقويم الاستراتيجيات وآليات المراقبة الحالية. الأصالة/ القيمة: تكمن كفاءة الأداء التشغيلي المستدامة في الصناعة العراقية في قدرة المنظمات على خلق بيئة عمل أكثر استدامة وإنتاجية، وذلك من خلال دمج الاهتمامات البيئية والاجتماعية في ممارسات الموارد البشرية الخضراء، يمكن للمنظمات العراقية تعزيز مشاركة الموظفين وزيادة الإنتاجية والحد من التأثير البيئي لعملياتها الإنتاجية. كما يمكن أن يساهم تنفيذ وتطبيق كفاءة الأداء التشغيلي المستدامة في استدامة هذه المنظمات على المدى الطويل والمساعدة في معالجة التحديات الفريدة التي تواجهها الصناعة العراقية.

❖ دراسة (Ferrati, 2020)، بعنوان **The Reality of Human Resources Management in**

Algerian Public Establishment: Case Study National Agency for Dams and Transfers

ANBT

الهدف هذه الدراسة لتحليل واقع تسيير الموارد البشرية في المؤسسة العمومية الجزائرية مع دراسة حالة الوكالة الوطنية لتسيير السدود والتحويلات الكبرى وذلك من خلال تسليط الضوء على مختلف التطورات التي شهدتها تسيير الموارد البشرية في العشر السنوات الأخيرة (2009-2019) مع تشخيص لأهم النقائص واقتراح حلول من شأنها تحسين تسيير الموارد البشرية نظرا للدور الكبير الذي يلعبه هذا المورد في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وقد خلصت الدراسة إلى أن وظيفة الاستقطاب والتكوين ونظام الأجور والرواتب تشكل الوظائف الأساسية لتسيير الموارد البشرية في هذه المؤسسة فهي تمثل نقاط القوة إلا أنه يجب تطوير وظيفتي تقييم الموارد البشرية وتسيير المسار المهني كما أن هناك عوامل خارجية أثرت بطريقة مباشرة في تسيير الموارد البشرية في هذه المؤسسة.

❖ دراسة (ندا، 2020)، بعنوان التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والتنمية المستدامة:

تحليل مضمون لعدد من الفقرات التلفزيونية الحكومية والخاصة

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير الرقمنة على عناصر الاستدامة الرئيسية، الاقتصاد والمجتمع والبيئة، كما تهدف إلى التعرف على أثر الخصائص الثقافية للمجتمع على عملية التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وأبرز المعوقات التي تواجهها. واعتمدت الدراسة على منهج أسلوب تحليل المضمون. وتكونت عينة الدراسة من (20) فقرة لمصادر إعلامية (10) فقرات رسمية حكومية و(10) غير رسمية، وتحديد فئات للشكل والمضمون. وأوضحت الدراسة أنها استفادت من نظرية الاستخدامات والاشبعات لفهم طبيعة توفير الفقرات الرسمية وغير الرسمية (عينة الدراسة) للمعلومات التي يحتاجها الجمهور حول التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات ومدى إشباع حاجاتهم للمعلومات حول ذلك. وأظهرت النتائج أن الدفع الإلكتروني أتى في المرتبة الأولى في المصادر الرسمية وغير الرسمية وهو يعكس رغبة واتجاه عام إلى التحول من الأساليب التقليدية في الدفع إلى الأسلوب الرقمي نظراً لسهولة وسرعته، واتضح أن تناول الفقرات الرسمية وغير الرسمية لقضايا البعد الأمني ممثلة في (تتبع مصادر التمويل الخارجي، وكشف الجرائم، وتجفيف منابع الإرهاب، وتأمين البيانات، وإنفاذ القانون) لكنه تناول بالقدر اليسير لم يتفوق فيه مصدر على الآخر.

❖ دراسة (زيدان، 2021)، بعنوان التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بمؤسسات التعليم

الجامعي: دراسة تقييمية للفرص والتحديات: جامعة الأزهر نموذجاً

استهدفت الدراسة الحالية قياس وتقييم مشروع الرقمنة داخل مؤسسات التعليم الجامعي من خلال تحليل وتشخيص الوضع الراهن بالتطبيق على جامعة الأزهر كنموذج عالمي يواجه تحديات كبيرة، وذلك باستخدام أسلوب التحليل الرباعي (SWOT) لاستخراج تقييم شامل، أكثر حيادية ومنطقية، من أجل الوقوف على نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي يواجهها مشروع الرقمنة بالمؤسسة، تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية، وقد تم في إطارها الاعتماد على منهج دراسة الحالة، اعتمدت الدراسة على استخدام أكثر من أداة بحثية: (المقابلات الشخصية المتعمقة، جلسات عصف ذهني، استمارة

استبيان تم تطبيقها على العينة المتاحة من الأعضاء والإداريين بمختلف كليات الجامعة باستخدام أسلوب كرة الثلج بالإضافة إلى مقياس خاص بعينة من طلبة الجامعة)، تمثلت أهم نتائج الدراسة في اعتماد الجامعة استراتيجية النمو والتوسع المتمثلة في توظيف مصادر القوة لاقتناص أفضل الفرص، وذلك بتفعيل الشراكة مع المجلس الأعلى للجامعات ووزارة الاتصالات، للاستفادة من المشاريع الممولة من جهة الدولة في إنشاء Data Center (حجر الزاوية في عملية الرقمنة)، بالإضافة إلى تأهيل الموارد البشرية.

❖ دراسة (سقاط، 2024)، بعنوان التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في المنظمات العامة:

دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية

هدفت الدراسة إلى معرفة التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في المنظمات العامة، وقد تم تطبيق الدراسة على وزارة الصحة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بلغت عينة الدراسة (52) من الموظفين العاملين بوزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، وتم استخدام الاستبيان أداة مناسبة للدراسة، وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج ومن أبرزها: توفر الإدارة العليا بالوزارة الدعم الكافي نحو التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والوقت المناسب تجاه جهود التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في كافة معاملات الوزارة، كما يتوفر لدى الوزارة التوجهات الاستراتيجية الملائمة للتحول الرقمي لتحويل التهديدات إلى فرص يتم الاستفادة منها مستقبلاً في عملية التحول الرقمي. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها: تعزيز دعم الإدارة العليا للوزارة للتحول الرقمي من خلال توفير الإدارة موازنة خاصة لتطوير جودة خدماتها الإلكترونية كمدخل للتحول الرقمي، وتخصيص الوزارة لنظام حوافز فعال للموارد البشرية المتميزة مما يشجع على سرعة التحول لتطبيق الإدارة بالوسائل الإلكترونية.

❖ دراسة (أحمد، 2023)، بعنوان العلاقة بين التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والابتكار:

الدور الوسيط للتعليم التنظيمي: دراسة تطبيقية على أعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة جامعة

المنصورة

هدف هذا البحث إلى قياس التأثير المباشر وغير المباشر للتحول الرقمي على الابتكار الرقمي من خلال توسيط التعلم التنظيمي وذلك لأعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة – جامعة المنصورة. وقد بلغت

عدد القوائم الصحيحة ٩٩ مفردة وتم ملأ قائمة الاستقصاء بمعرفة المستقصي منه عن طريق المقابلة الشخصية أو باستخدام الاستقصاء عبر الإنترنت Online Survey والذي تم تصميمه على محرك البحث Google Drive وتم استخدام أسلوب تحليل المسار لاختبار فروض الدراسة عن طريق برنامج (Warp PLS.7). وأظهرت النتائج وجود تأثير معنوي إيجابي للتحويل الرقمي على كل من التعلم التنظيمي، والابتكار الرقمي، كما توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي معنوي للتعلم التنظيمي على الابتكار الرقمي بالإضافة إلى وجود تأثير معنوي إيجابي غير مباشر للتحويل الرقمي على الابتكار الرقمي عند توسيط التعلم التنظيمي. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس المتغيرات الدراسة وفقا للنوع، بينما توجد فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس للتحويل الرقمي وفقا للعمر، في حين لا توجد فروق معنوية بين إدراكهم للتعلم التنظيمي والابتكار الرقمي وفقا للعمر، وأظهرت نتائج الدراسة أيضا وجود فروق معنوية بشأن إدراك أعضاء هيئة التدريس المتغيرات الدراسة وفقا لعدد سنوات الخبرة.

❖ دراسة (حماد، 2020)، بعنوان دور التحويل الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في تطوير أداء

العاملين: دراسة ميدانية على الشركة المصرية لتجارة الأدوية

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التحويل الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في تطوير أداء العاملين، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استمارة استقصاء وزعت على عينة الدراسة البالغة ٣١٨ مفردة من العاملين بالشركة محل الدراسة. وحللت البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذا دلالة إحصائية بين التحويل الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وتطوير أداء العاملين، وكذا وجود قصور في أبعاد التحويل الرقمي في مراكز معالجة المخالفات المتمثلة في التخطيط الاستراتيجي للتحويل الرقمي، إعداد القادة في مجال التحويل الرقمي، البنية المؤسسية للتحويل الرقمي، استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحويل الرقمي، وبناء على الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث بالشركة محل الدراسة فقد تم التوصل إلى إطار مقترح للتوصيات في شكل برنامج عمل يتم تطبيقه وفق خطوات محددة.

❖ دراسة (عبدالفتاح، 2022)، بعنوان الهوية المهنية للصحفيين في سياق التحول الرقمي: دراسة

تحليلية لخطاب ما وراء الصحافة إزاء وقف طباعة الصحف المسائية بمصر

هدفت الدراسة إلى التعرف على الهوية المهنية للصحفيين في سياق التحول الرقمي... دراسة تحليلية لخطاب ما وراء الصحافة إزاء وقف طباعة الصحف المسائية بمصر. وعرضت الدراسة إطاراً مفاهيمياً تضمن الهوية المهنية للصحفيين. اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي. واعتمدت الدراسة على أداة التحليل النصي، وتم تطبيقها على عينة من منشورات الفيسبوك من خلال مواقع صحفية وقنوات تلفزيونية، والبالغ قوامها (220) نصاً منشوراً. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على أثار وقف طباعة الصحف المسائية وتحويلها لإصدارات إلكترونية حالة من التفكير المهني بشأن واقع ومستقبل الصحافة المصرية وتحديداً القومية، والتمركز حول جدلية اندثار الصحافة المطبوعة لصالح الرقمية في صراع بين من يرون أن وقف المطبوع لن يؤثر سوى في افتقاد الكلمات المتقاطعة، وأن دراسة التصورات وتفهم تلك التهديدات وفتح قنوات الحوار بشأنها وصياغة سياسات لإدارتها يعزز من صياغة سياسات للتحول الرقمي تضع في حسابها الاعتبارات الثقافية.

❖ دراسة (العيسى، 2024)، بعنوان التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وجودة تعليم

الخدمة الاجتماعية: دراسة مطبقة على الجامعات الحكومية بمدينة الرياض

هدف البحث الحالي إلى دراسة التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وعلاقته بجودة تعليم الخدمة الاجتماعية في الجامعات السعودية؛ بغية فهم الأبعاد المختلفة لهذا التحول والتي تشمل البعد التنظيمي، والبشري والتقني، وأيضاً، بعد سوق العمل. ويتبنى البحث منهج المسح الاجتماعي، مستهدفاً أعضاء هيئة التدريس في أقسام الخدمة الاجتماعية في الجامعات الحكومية في مدينة الرياض، ومنتقياً عينة قصدية من ثلاث جامعات سعودية هي جامعة الأميرة نورة، وجامعة الملك سعود، وجامعة الإمام محمد بن سعود في الرياض. بلغ عدد المشاركين في الدراسة 63 عضواً. واستخدمت استبانة مكونة من أربعة أقسام، بالإضافة إلى جزء يتعلق بالبيانات الأساسية للمشاركين في الدراسة، وجمعت عبر رابط إلكتروني. وأسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج من بينها أن هناك تحولاً رقمياً مرتفعاً وعلاقة إيجابية بين

الرقمية وجودة تعليم الخدمة الاجتماعية في الجامعات السعودية. وجاء "بعد سوق العمل" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 2.64، يليه البعد البشري بمتوسط 2.44، ثم البعد التقني بمتوسط 2.38. ثم ختمت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات؛ للاستفادة من تطبيق التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في تحقيق جودة تعليم الخدمة الاجتماعية.

9.1 الفجوة البحثية:

تتمثل الفجوة البحثية في الدراسة الحالية "أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات على كفاءة الأداء التشغيلي بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية" في كونها تسعى إلى الربط بين ثلاث مكونات رئيسية لم يتم تناولها بشكل متكامل في الأدبيات السابقة، وهي: التحول الرقمي، كفاءة الأداء التشغيلي، وكفاءة الخدمات الإدارية، وذلك في إطار مؤسسي حكومي ديني يتمثل في مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية. وهذا ما يميز الدراسة ويكشف مواضع التلاقي والتباين بينها وبين الدراسات السابقة.

فعلى سبيل المثال، دراسة (Al-Shamil, 2024) تناولت إدارة الأداء الأخضر للموارد البشرية في مؤسسة صناعية عراقية، وركزت على تصنيف مكونات كفاءة الأداء التشغيلي المستدامة من منظور بيئي واجتماعي، لكنها لم تتطرق للتحول الرقمي بوصفه مؤثراً مباشراً في كفاءة الأداء الإداري، كما أن بيئة الدراسة (قطاع صناعي) تختلف جذرياً عن البيئة الحكومية السعودية التي تعمل ضمن سياق ديني وخدمي، مما يبرز تميز الدراسة الحالية من حيث سياقها المؤسسي والرقمي في آن واحد.

أما دراسة (Ferrati, 2020) فقد ركزت على تحليل واقع تسيير الموارد البشرية في مؤسسة جزائرية عامة، مسلطة الضوء على التحديات الإدارية التقليدية كنظام الرواتب والاستقطاب والتكوين، لكنها لم تدمج بُعد التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في تحليلها، مما يجعل دراستنا الحالية أكثر حداثة وتماشياً مع متطلبات العصر الرقمي في القطاع الحكومي.

وبخصوص دراسات التحول الرقمي، مثل (ندا، 2020) و(زيدان، 2021) و(سقاط، 2024)، فقد ركزت إما على الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للتحول الرقمي أو على تقييمه في قطاعات التعليم والصحة، دون الربط المباشر مع كفاءة الأداء التشغيلي أو انعكاساته على كفاءة الخدمات الإدارية، مما يُبرز الفجوة التي تغطيها الدراسة الحالية، وهي: التحليل المتكامل لأثر الرقمنة على الوظائف الإدارية عبر الموارد البشرية داخل وزارة سيادية دينية.

ومن جهة أخرى، تميزت دراسة (أحمد، 2023) في تحليل العلاقة بين التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والابتكار مع التوسيط بواسطة التعلم التنظيمي، لكنها ظلت مركزة على الجانب الأكاديمي (أعضاء هيئة تدريس)، ولم تتناول البيئة الحكومية أو البعد الإداري الخدمي، في حين أن الدراسة الحالية تركز على التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في خدمات فعلية تقدم للموظفين والجمهور من خلال كفاءة الأداء التشغيلي.

أما دراسة (حماد، 2020)، والتي تناولت أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات على أداء العاملين في شركة أدوية مصرية، فقد قدمت تشخيصاً دقيقاً للأبعاد التنظيمية والتحفيزية للتحول، وهو ما تلتقي معه دراستنا من حيث تحليل أثر الرقمنة على الكفاءة الفردية والمؤسسية، إلا أنها لم تركز على الخدمات الإدارية كمتغير تابع، مما يجعل دراستنا تقدم توسعاً مفاهيمياً وتطبيقياً أكبر.

في السياق ذاته، فإن دراسة (العيسى، 2024) عن جودة تعليم الخدمة الاجتماعية في ضوء التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات تضمنت تقييماً شاملاً للأبعاد التقنية والتنظيمية والبشرية، لكنها تناولت قطاع التعليم ولم تدمج كفاءة الأداء التشغيلي بوصفها محوراً مركزياً للتأثير على الأداء الإداري العام.

ومن هنا يتضح أن الفجوة البحثية للدراسة الحالية تكمن في عدم كفاية الدراسات التي تناولت بوضوح وعمق العلاقة بين التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وكفاءة الأداء التشغيلي وتأثيرها المباشر على كفاءة الخدمات الإدارية، خاصة في الوزارات ذات الطبيعة الدينية والخدمية، مثل مراكز

معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية، والتي تمثل نموذجًا خاصًا يجمع بين الحساسية المؤسسية والطموح الوطني في التحول الرقمي، ضمن رؤية المملكة 2030.

كما أن قلة الأبحاث التطبيقية في السياق السعودي، خصوصًا على المستوى الوزاري، يعزز من أهمية الدراسة الحالية، التي تمثل جسرًا بين النظرية والممارسة، والتوجهات الرقمية العالمية ومتطلبات البيروقراطية المحلية، وهو ما يجعلها تسد فجوة واقعية في الأدبيات وتفتح آفاقًا للبحث المستقبلي في هذا المجال الحيوي.

10.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

تنطلق الدراسة الحالية، التي تتناول "أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات على كفاءة الأداء التشغيلي بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية"، من أرضية نظرية متينة تجمع بين أطر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والإدارة الحديثة للموارد البشرية ونماذج تحسين الأداء المؤسسي، وذلك في سياق خاص يتمثل في بيئة الوزارات الحكومية ذات الطابع الديني في المملكة العربية السعودية. وتتمثل المنطلقات النظرية لهذه الدراسة في عدد من المفاهيم والمداخل التي تشكل الإطار الفكري والتحليلي للعمل البحثي، بما يسمح بفهم الظاهرة محل الدراسة واستكشاف العلاقات السببية بينها.

أول هذه المنطلقات يتمثل في نظرية التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات Digital Transformation Theory، والتي تفترض أن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات لا يقتصر على استخدام التكنولوجيا فحسب، بل يمثل عملية إعادة تصميم شاملة للعمليات والوظائف والإستراتيجيات التنظيمية باستخدام التقنيات الرقمية. وتؤكد هذه النظرية أن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات يتطلب تغييرات جوهرية في الثقافة التنظيمية والقيادة، ويؤثر بشكل مباشر في سرعة إنجاز المهام، تقليل التكاليف، تحسين جودة الخدمات، وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار. وفي سياق الدراسة، يُوظف هذا المفهوم لفهم كيف أن تطبيق أدوات مثل الأتمتة، وإدارة قواعد البيانات، ونظم الموارد البشرية الرقمية (HRIS)

داخل مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية يمكن أن يعيد تشكيل الأداء الإداري ويحقق كفاءة أعلى في تقديم الخدمات.

أما المنطلق الثاني فيستند إلى نظرية كفاءة الأداء التشغيلي الحديثة Strategic Human Resource Management، والتي تؤكد أن كفاءة الأداء التشغيلي ليست وظيفة دعمية بل أحد المحركات الأساسية لتحقيق الأهداف المؤسسية. وتفترض هذه النظرية أن تطوير أداء الموارد البشرية يعتمد على التكامل بين التكنولوجيا، والتخطيط الاستراتيجي، وتنمية القدرات البشرية. ووفقاً لهذا التوجه، فإن التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في كفاءة الأداء التشغيلي من شأنه أن يعزز من ممارسات مثل التوظيف الإلكتروني، التدريب عن بعد، تقييم الأداء المؤتمت، وإدارة الرواتب إلكترونياً، مما ينعكس على رضا الموظفين وتحسين الإنتاجية.

المنطلق الثالث يتمثل في نماذج كفاءة الخدمات الإدارية، والتي تركز على عدد من المؤشرات مثل: جودة الخدمة، سرعة الإنجاز، دقة المعلومات، وفعالية التواصل بين المستويات الإدارية. وتفترض هذه النماذج أن تحقيق الكفاءة الإدارية لا يكون إلا من خلال أدوات داعمة تتيح تتبع العمليات، تحسين مسارات العمل، وتبسيط الإجراءات. ومن خلال دمج تقنيات التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في كفاءة الأداء التشغيلي، تصبح هذه المؤشرات أكثر قابلية للقياس والتحسين، الأمر الذي يُمكن الوزارة من رفع مستوى الأداء المؤسسي وتحقيق أهدافها التنموية.

كما تنطلق الدراسة من المنهجية العامة لرؤية المملكة 2030، التي تُعد بمثابة إطار تحويلي وطني شامل، تسعى من خلاله الحكومة السعودية إلى بناء قطاع عام عالي الأداء، قائم على الحوكمة الرقمية، ومرتكز على الكفاءة والشفافية والابتكار. ومن هذا المنطلق، تعتبر الدراسة الحالية استجابة بحثية عملية لهذه الرؤية، من خلال اختبار مدى قدرة التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في الموارد البشرية على تحقيق المستهدفات المتعلقة بتطوير الخدمة العامة في مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

وفي ضوء هذه الأطر النظرية المتعددة، تقوم الدراسة ببناء نموذجها التحليلي لفهم العلاقات بين المتغيرات الأساسية، من خلال التحقق من أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات (كمدخل إداري وتقني) على كفاءة الخدمات الإدارية (كنتاج وظيفي)، مع التركيز على كفاءة الأداء التشغيلي كقناة انتقال رئيسية لهذا الأثر داخل المؤسسة الحكومية المدروسة.

11.1 المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

12.1 مصادر جمع البيانات

- المصادر الثانوية: وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.
- المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

13.1 أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة، والمتمثلة بـ: النوع، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

14.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

- معامل "ألفا كرونباخ" لقياس ثبات أداة الدراسة ومعامل الارتباط بيرسون لقياس صدق أداة الدراسة والعلاقة بين المتغيرات
- التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمتغيرات الدراسة ولجميع الاستجابات على فقرات الاستبيان.
- معامل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع

15.1 أداة الدراسة

تم تصميم الاستبانة في الدراسة الحالية لتناسب مع متغيرات البحث من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. تتكون الاستبانة من قسمين رئيسيين:

– القسم الأول: يتناول المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من العاملين في مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية بالمملكة العربية السعودية، ويشمل المسعى الوظيفي، العمر، المستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة.

– القسم الثاني: يحتوي على الفقرات التي تقيس المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسة.

أولاً: المتغير المستقل – التحول الرقمي، ويُقاس من خلال 20 فقرة مقسمة لأربعة أبعاد رئيسية:

1. العمليات الرقمية

2. نموذج العمل الرقمي

3. أنشطة العملاء الرقمية

4. تعلم الآلة

ثانياً: المتغير التابع – كفاءة الأداء التشغيلي، ويُقاس من خلال (10) فقرة موزعة.

16.1 حدود الدراسة:

– حدود موضوعية: تقتصر الدراسة على أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (العمليات الرقمية – نموذج العمل الرقمي – أنشطة العملاء الرقمية – تعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

– حدود مكانية: تُجرى الدراسة على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

– حدود زمنية: تم إعداد الدراسة في عام 2025.

– حدود بشرية: تقتصر الحدود البشرية لهذه الدراسة على العاملين في مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: التحول الرقمي

1.1.2 التمهيد

يشهد العالم في العقدین الأخيرین تحولات متسارعة في البنية الرقمية للمنظمات، حيث بات التحول الرقمي يمثل توجهاً استراتيجياً حتمياً لمختلف القطاعات الخدمية والإنتاجية، لا سيما في ظل الثورة الصناعية الرابعة وانتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، ويأتي قطاع إدارة المخالفات بوصفه أحد المجالات الحيوية في الإدارة العامة، والتي تعتمد بدرجة كبيرة على الدقة، والسرعة، وكفاءة التعامل مع البيانات، ما يجعل من التحول الرقمي ضرورة لا ترفاً.

وتُعد مراكز معالجة المخالفات أحد النماذج التطبيقية الحديثة التي تمثل صميم التفاعل بين المواطن والدولة، وتتكامل فيها عناصر متعددة مثل الأنظمة الأمنية، والإجراءات الإدارية، والكوادر البشرية، وهو ما يجعلها بيئة خصبة لتطبيق التحول الرقمي بجميع أبعاده، إذ إن الاعتماد على الأساليب التقليدية في معالجة البيانات ورصد المخالفات بات يُشكل عبئاً على الأنظمة الإدارية، ويقلل من كفاءة الأداء ويزيد من احتمالية الخطأ البشري، وهو ما عزز الحاجة إلى أتمتة الإجراءات وتحويل النظم اليدوية إلى منظومات رقمية متكاملة تسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وضمان الشفافية والمساءلة.

وفي هذا السياق، أصبحت أبعاد التحول الرقمي مثل العمليات الرقمية، ونماذج الأعمال الحديثة، والتفاعل الرقمي مع العملاء، وتطبيقات تعلم الآلة، مكونات رئيسة في تطوير مراكز معالجة المخالفات، وتحسين فاعلية دورها في ضبط وتوثيق وتحليل المخالفات، مما يسهم في تحسين جودة الأداء الحكومي ورفع مستوى رضا المستفيدين، ويتطلب تحليل أثر هذا التحول استناداً إلى فهم علمي دقيق لمفهوم التحول الرقمي وأبعاده المختلفة، وهو ما يتناوله هذا المبحث.

2.1.2 مفهوم التحول الرقمي

يمثل التحول الرقمي عملية متكاملة تسعى من خلالها المؤسسات إلى استغلال التقنيات الرقمية بهدف إعادة تصميم عملياتها الداخلية والخارجية، وتعزيز الابتكار، ورفع الكفاءة التشغيلية، بما يحقق قيمة مضافة للمستخدمين والمجتمع، وقد أولى العديد من الباحثين اهتمامًا بتحديد هذا المفهوم من زوايا مختلفة، بحسب طبيعة الدراسة وسياقها.

فقد عرّفته ندا (2020) على أنه «نقل الأنشطة المؤسسية من البيئة الورقية واليدوية إلى بيئة إلكترونية تعتمد على تقنيات المعلومات والاتصالات، بما يحقق سرعة في الأداء وشفافية في الإجراءات»

بينما ترى زيدان (2021) أن التحول الرقمي هو «مرحلة انتقالية تتبناها المؤسسات من أجل تحويل نماذج العمل التقليدية إلى نماذج تعتمد على المنصات الرقمية، بما يعزز من فرص التفاعل مع المستخدمين ويوسّع من نطاق الخدمات»، أما سقاط (2024) فيركز في تعريفه على «إدماج التقنيات الرقمية في مختلف أنشطة المنظمات العامة بما يُعيد تشكيل الهيكل الإداري وطرق اتخاذ القرار»

وتضيف الشبراوي (2023) بأن التحول الرقمي «يتجاوز مجرد استخدام التكنولوجيا، ليشمل إعادة تشكيل الثقافة التنظيمية وآليات التعلم المؤسسي.

في حين يربط حماد (2020) التحول الرقمي بالأداء البشري، ويعرفه بأنه «مدخل تنظيمي يهدف إلى تطوير مهارات العاملين وتمكينهم من استخدام الأدوات الرقمية بفعالية ضمن بيئة العمل»، في ضوء ما سبق من تعريفات، يمكن للباحث أن يبلور مفهومًا إجرائيًا للتحول الرقمي في سياق مراكز معالجة المخالفات على النحو الآتي:

التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات هو عملية استراتيجية تشمل دمج التقنيات الرقمية الحديثة في العمليات الإدارية والفنية لهذه المراكز، بهدف تحسين جودة الأداء، وزيادة الكفاءة التشغيلية، ورفع مستوى الشفافية والموثوقية في التعامل مع البيانات والمخالفات، وذلك من خلال إعادة هيكلة

الإجراءات، وتحديث نماذج العمل، وتفعيل التفاعل الرقمي مع المستخدمين، واعتماد الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة كأدوات داعمة لاتخاذ القرار.

3.1.2 أهمية التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات

تُعد مراكز معالجة المخالفات من أبرز النماذج التي تتجلى فيها العلاقة بين التكنولوجيا والإدارة العامة الحديثة، حيث تتسم أعمالها بكثافة البيانات، وتعدد الإجراءات، وتشعب العلاقات بين الجهات التنفيذية والرقابية، وهو ما يجعل من التحول الرقمي ركيزة مركزية لتحسين أدائها، إن أهمية التحول الرقمي في هذا السياق لا تقتصر على مجرد أتمتة الإجراءات، بل تمتد إلى إعادة صياغة فلسفة العمل، وتطوير التفاعل مع المستخدمين، وتحقيق مستويات متقدمة من الكفاءة المؤسسية.

ولأن هذه المراكز تتعامل مع قضايا حساسة مثل الرقابة، الإنفاذ، والتوثيق، فإن إدخال التكنولوجيا الرقمية يساهم في تقليل الأخطاء، وضمان العدالة، وتسريع اتخاذ القرار، كما أن التحول الرقمي يُمكن من تطوير قواعد بيانات دقيقة، وتسهيل التكامل بين الجهات ذات الصلة، وهو ما يعزز من قدرة المؤسسات على التنبؤ بالمخالفات، والتصرف الاستباقي حيالها.

ويشير زيد (2023) إلى أن أهمية التحول الرقمي في مراكز المعالجة تتجسد في ثلاث ركائز رئيسية:

1. تعزيز المرونة الاستراتيجية: حيث تتيح النظم الرقمية للمؤسسات قابلية أعلى للتكيف مع المتغيرات، وإعادة تشكيل العمليات بسرعة استجابة للتحديات الميدانية.
2. تحقيق التكامل بين الإدارات: فالتحول الرقمي يساهم في كسر الحواجز التنظيمية التقليدية، من خلال المنصات التفاعلية المشتركة، مما يُسرّع نقل المعلومات ويدعم اتخاذ القرار المتزامن.
3. رفع جودة الخدمة: إذ تؤدي الأتمتة إلى تقليص زمن الاستجابة، وتحسين تجربة المستفيد، وتقديم خدمات تتسم بالدقة والشفافية.

كما ترى عبدالفتاح (2022) أن أهمية التحول الرقمي تكمن في كونه يُعيد تعريف العلاقة بين الفاعلين في الحقل المؤسسي، ويُحدث تغييرًا عميقًا في بنية الإعلام المؤسسي، وتُجمل أهمية التحول الرقمي في:

1. تحديث البنية الاتصالية: من خلال استبدال القنوات التقليدية بمنصات رقمية أكثر كفاءة في نشر القرارات والمخالفات والتواصل مع المستفيدين.
2. تحقيق الشفافية المؤسسية: عبر إتاحة البيانات العامة بشكل لحظي، وهو ما يُحد من الفساد ويُعزز من ثقة الجمهور في الإجراءات الرسمية.
3. تحسين الاستجابة للأزمات: إذ تساعد النظم الرقمية في تحليل البيانات الضخمة بشكل فوري، مما يمكن الجهات من التدخل السريع في حال وجود مؤشرات لتصاعد أنماط مخالفة معينة.

ويرى العيسى (2024) أن التحول الرقمي يُعد ضرورة ملحة في المؤسسات التعليمية والإدارية، وخصوصًا مراكز معالجة المخالفات، مشيرة إلى أن أهميته تبرز في:

1. تسهيل التقييم والتقويم: من خلال أدوات تحليل الأداء، التي تمكن من معرفة مكان الضعف والقوة بشكل لحظي.
2. توفير بيئة بيانات موثوقة: حيث تُنتج الأنظمة الرقمية بيانات عالية الدقة يمكن الاعتماد عليها في رسم السياسات وصياغة القرارات.
3. دعم مبادئ الحوكمة: فالتحول الرقمي يُتيح أدوات رقابية داخلية دقيقة، مثل تتبع إجراءات المعالجة، وحفظ السجلات، وتوليد التقارير الآلية.

أما حماد (2020)، فيبرز البعد البشري لأهمية التحول الرقمي، معتبرًا أنه مدخل أساسي لتطوير العاملين، وتتمثل الأهمية عنده في:

1. تنمية مهارات الكوادر البشرية: حيث يستدعي التحول الرقمي إعادة تأهيل الموظفين وتمكينهم من استخدام أدوات حديثة تُساهم في رفع الإنتاجية.

2. تحفيز ثقافة الابتكار الداخلي: فاعتماد الوسائل الرقمية يشجع على التفكير في حلول غير تقليدية للمشكلات اليومية.

3. خفض التكلفة التشغيلية: عبر تقليل الاعتماد على الورقيات وتقليص الزمن المستغرق في كل معاملة.

وفي ضوء هذه الآراء، يتبين أن أهمية التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات لا تنبع فقط من كونه أداة تقنية، بل لأنه يمثل نقلة نوعية في بنية العمل الإداري، ومنظومة القيم المؤسسية، ومسارات اتخاذ القرار، وهو ما يجعله أداة استراتيجية لإعادة بناء كفاءة الدولة المعاصرة.

4.1.2 أهداف التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات

لا تقتصر عملية التحول الرقمي على تحديث الأدوات والبرمجيات، بل تمثل توجهاً استراتيجياً يستهدف إحداث تحول جذري في طريقة أداء المؤسسات لوظائفها، وسير العمليات الداخلية، وآليات تقديم الخدمة. وفي سياق مراكز معالجة المخالفات، فإن الأهداف المرجوة من التحول الرقمي تتجاوز تحسين الكفاءة إلى خلق بيئة تنظيمية أكثر مرونة، وأكثر استجابة للمتغيرات الأمنية والإدارية، وأكثر قدرة على استيعاب الكم الهائل من البيانات والبلاغات، وتحليلها واتخاذ القرار بشأنها بكفاءة وشفافية.

ويشير زيدان (2021) إلى أن أهداف التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات تتمثل في:

1. تسريع دورة العمل المؤسسي: يهدف التحول الرقمي إلى تقليص الزمن اللازم لإتمام الإجراءات، من

خلال أتمتة خطوات استقبال البلاغ، وفرزه، وتحليله، واتخاذ القرار، وهو ما يؤدي إلى تقليل

التكدس الإداري وزيادة الاستجابة السريعة.

2. تيسير الوصول إلى الخدمات: حيث تتيح المنصات الرقمية للمواطنين إمكانية الاستعلام وتقديم

البلاغات ومتابعتها إلكترونياً دون الحاجة للحضور الفعلي، وهو ما يرفع من مستوى رضا

المتعاملين ويقلل العبء على العاملين.

3. توحيد قنوات التواصل: من خلال إنشاء بوابات إلكترونية موحدة تربط بين الجهات المعنية (الشرطة،

المرور، النيابة)، ما يقلل من الفجوات الاتصالية ويضمن تناقل البيانات بشكل لحظي وآمن.

وترى ندا (2020) أن أهداف التحول الرقمي في هذا السياق تكمن في:

1. تعزيز الشفافية المؤسسية: إذ تسهم النظم الرقمية في توثيق كل خطوة من خطوات المعالجة بشكل آلي، مما يحدّ من التدخل البشري العشوائي، ويُسهّل المراجعة والمساءلة.
 2. التحول من النهج التفاعلي إلى الاستباقي: من خلال أدوات تحليل البيانات الضخمة وتعلم الآلة، تتمكن المراكز من التنبؤ بأنماط المخالفات قبل وقوعها، وبالتالي التخطيط المسبق وتوزيع الموارد بفعالية.
 3. الحد من التكرار البيروقراطي: عبر دمج الإجراءات في واجهات رقمية متكاملة، يتم القضاء على تكرار الخطوات الورقية، وإلغاء المهام المزدوجة، مما يؤدي إلى رفع كفاءة الاستخدام الداخلي للموارد.
- وفي هذا الإطار، يمكن القول إن التحول الرقمي لا يُنظر إليه كغاية تقنية، بل كوسيلة لإعادة هندسة العمليات الإدارية بما يتوافق مع معايير الجودة، والسرعة، والدقة، ورضا المتعاملين، والحوكمة، مما يجعله أداة فعالة في إصلاح المؤسسات العامة وتجويد أدائها.

5.1.2 أبعاد التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات

تم تحديد أبعاد التحول الرقمي في هذه الدراسة استنادًا إلى ما طرحته الشبراوي (2023) في دراستها حول العلاقة بين التحول الرقمي والابتكار التنظيمي، وكذلك ما أورده زيد (2023) حول الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي، حيث أكدّا على أربعة مكونات رئيسية تمثل جوهر هذا التحول في المؤسسات العامة، وهي: العمليات الرقمية، نموذج العمل الرقمي، أنشطة العملاء الرقمية، وتعلم الآلة، وتمثل هذه الأبعاد مداخل متكاملة لإعادة بناء الأداء المؤسسي على أسس رقمية متطورة.

☒ العمليات الرقمية (Digital Operations)

يُقصد بالعمليات الرقمية تحويل الإجراءات التشغيلية التقليدية داخل المؤسسة إلى إجراءات مؤتمتة تُدار عبر نظم إلكترونية، تشمل كافة مراحل معالجة المخالفات، من لحظة الرصد وحتى إصدار

القرار النهائي. ويُسهّم هذا البُعد في تبسيط الخطوات الإدارية، وتوحيدها، وإزالة التكرار، ما يؤدي إلى تقليل زمن التنفيذ وتقليل نسبة الخطأ البشري.

في مراكز معالجة المخالفات، تشمل العمليات الرقمية تطوير آليات استقبال البلاغات إلكترونياً، وتفعيل نظم الفلترة والتحقق من صحتها، ثم إدخالها في نظام مؤسسي يربط بين الجهات المعنية (مثل المرور أو البلدية أو الشرطة)، وصولاً إلى إصدار القرار أو المخالفة بشكل لحظي، وتوثيقها في قاعدة بيانات مركزية، وهذا البعد يُمكن من متابعة سير المعاملة بدقة، وتحقيق الكفاءة التشغيلية من خلال تقليل التدخلات اليدوية، وتعزيز موثوقية الإجراءات.

✓ نموذج العمل الرقمي (Digital Business Model)

يشير هذا البُعد إلى التحول في فلسفة تصميم وتقديم الخدمة، بحيث يتم اعتماد نموذج تشغيلي قائم على الحلول الرقمية، والمنصات التفاعلية، والواجهات البرمجية المفتوحة (APIs) في مراكز معالجة المخالفات، يتجلى نموذج العمل الرقمي في إعادة تنظيم المهام وتوزيعها على أساس الأنظمة الرقمية، وتبني مفهوم "المعالجة الذكية"، حيث يُعاد تصميم خرائط سير العمل بما يتناسب مع المنصات الرقمية، مما يُلغي الخطوات التقليدية غير الضرورية ويُعزز من انسيابية العمليات.

كما يشمل هذا النموذج تكامل الخدمة المقدمة مع منصات الدفع الإلكتروني، ونظم الاستعلام الآلي، وإشعارات المتابعة اللحظية للمستفيد، مما يُحوّل الخدمة من كونها إجراء إدارياً مغلقاً إلى تجربة رقمية شاملة تبدأ من رصد المخالفة وتنتهي بتحصيل الغرامة أو اتخاذ القرار المناسب.

✓ أنشطة العملاء الرقمية (Digital Customer Activities)

يركز هذا البُعد على تفعيل دور المستفيد النهائي في العملية الرقمية، من خلال تمكينه من الوصول إلى خدمات المؤسسة إلكترونياً، والتفاعل معها بصورة فاعلة، وتشمل أنشطة العملاء الرقمية في مراكز المخالفات تقديم البلاغات إلكترونياً، متابعة حالة المعالجة عبر تطبيقات الهاتف، تلقي الإشعارات، تقديم الاعتراضات أو الطلبات إلكترونياً، وتقييم جودة الخدمة.

هذا التوجه يعكس فلسفة التحول نحو حكومة رقمية تشاركية، حيث لا يُعد المواطن متلقيًا سلبيًا للخدمة، بل شريكًا في تحسينها، كما أن تصميم واجهات استخدام ميسرة وسهلة يُعد أحد التحديات الأساسية في هذا البُعد، خاصةً عندما يتعلق الأمر بفئات غير متمكنة رقميًا. وبالتالي، فإن نجاح التحول الرقمي في تحقيق أهدافه يتوقف بدرجة كبيرة على جودة التفاعل الرقمي مع المستفيد، ومدى شمولية الأنشطة المقدمة عبر القنوات الرقمية.

☑ تعلّم الآلة (Machine Learning)

يُعد تعلّم الآلة أحد أكثر الأبعاد تطورًا في مسار التحول الرقمي، إذ يتيح للمؤسسات القدرة على تحليل كميات ضخمة من البيانات، والتعرف على الأنماط المتكررة، والتنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها، و في مراكز معالجة المخالفات، يمكن استخدام تقنيات تعلّم الآلة لتصنيف المخالفات بناءً على درجة الخطورة، أو التكرار، أو الموقع الجغرافي، مما يُمكن من تخصيص الموارد بدقة، وإعطاء الأولوية للبلاغات ذات التأثير الأكبر.

كما يُساهم هذا البُعد في تحسين دقة أنظمة الرصد التلقائي، وتطوير الخوارزميات المسؤولة عن فحص الصور والفيديوهات وتحليلها، بالإضافة إلى توليد تقارير ذكية للقيادات الإدارية تدعم عملية اتخاذ القرار. ويُمكن القول إن توظيف تعلم الآلة يحقق نقلة نوعية من مجرد "رقمنة المعاملة" إلى "ذكاء المعالجة"، وهو ما يجعل هذا البعد من أكثر الأبعاد حيوية في سياق مراكز معالجة المخالفات.

المبحث الثاني: كفاءة الأداء التشغيلي

1.2.2 التمهيد

تُعد كفاءة الأداء التشغيلي أحد المفاهيم المركزية في الإدارة الحديثة، إذ تمثل المؤشر العملي على قدرة المؤسسة على تحويل مواردها إلى مخرجات بأقصى فعالية ممكنة، وضمن أقل تكلفة وجهد وزمن، وفي ظل تعاظم التحديات الاقتصادية والتقنية التي تواجه المؤسسات الخدمية، أصبح من الضروري البحث في أدوات جديدة تعزز من كفاءة التشغيل، وتمكّن من التعامل مع الكثافة المتزايدة في البيانات والمعاملات.

وفي ظل التوجه العالمي نحو الحوكمة والشفافية، لم يعد مقبولاً أن تستمر هذه المراكز في العمل وفق نماذج تشغيل تقليدية. بل صار من الضروري إعادة بناء الأداء التشغيلي فيها استناداً إلى مؤشرات دقيقة، تتيح التقييم المستمر، والتطوير الفعّال، والتدخل الاستباقي، وهو ما يجعل الربط بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء مطلباً رئيسياً في السياق المؤسسي الحديث.

2.2.2 مفهوم كفاءة الأداء التشغيلي

تنوعت تعريفات كفاءة الأداء التشغيلي باختلاف زوايا النظر الإدارية والاقتصادية، لكنها جميعاً تشترك في اعتبارها مقياساً لقدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها التشغيلية بأقل قدر من الهدر في الموارد، مع ضمان الجودة والسرعة في تقديم الخدمة.

عرّفها سلامة وآخرون (2024) بأنها "مدى قدرة المؤسسة على تحسين العمليات وتقليل الفاقد في الوقت والجهد والتكلفة، من خلال تطبيق مفاهيم الإنتاج الرشيق والإدارة العلمية"، وهو تعريف يركز على كفاءة الإجراءات الداخلية.

بينما يرى مجلي وآخرون (2023) أن كفاءة الأداء التشغيلي تُقاس بقدرة المؤسسة على تحقيق التوازن بين مخرجاتها التشغيلية ومدخلاتها المادية والبشرية، مع الحفاظ على رضا المستفيد، مما يضيف بعداً نوعياً لتقييم الأداء.

في حين يُعرّفها عبدالعزيز (2021) بأنها "القدرة على تحويل الموارد المتاحة إلى خدمات أو منتجات نهائية بجودة عالية وتكلفة منخفضة، بما يدعم التنافسية المؤسسية ويقلل الهدر"، وهو تعريف يربط الكفاءة بالجدوى الاقتصادية.

كما يرى يوسف وآخرون (2023) أن كفاءة الأداء التشغيلي تتجسد في "القدرة على استغلال الأدوات المتاحة تكنولوجياً وبشرياً لتنفيذ المهام بفعالية، وبأقل معدلات خطأ أو تأخير، وبما يتماشى مع أهداف المؤسسة"، وهو تعريف يدمج بين الجانب التكنولوجي والإجرائي.

وبناءً على ما سبق، يُعرّف الباحث كفاءة الأداء التشغيلي – في سياق هذه الدراسة – بأنها:

القدرة المؤسسية لمراكز معالجة المخالفات على إنجاز العمليات التشغيلية المتعلقة برصد المخالفات ومعالجتها واتخاذ القرار بشأنها، ضمن أقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة، وبما يضمن الدقة والشفافية ورضا المستفيد، وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والتقنية والبنوية.

3.2.2 أهمية كفاءة الأداء التشغيلي

تحظى كفاءة الأداء التشغيلي بأهمية متزايدة في المؤسسات المعاصرة، لا سيما في البيئات الخدمية التي تعتمد على تقديم الخدمات بسرعة وجودة عاليتين، مثل مراكز معالجة المخالفات، فهذه الكفاءة تمثل المعيار الفعلي لقدرة المؤسسة على تحويل خططها التشغيلية إلى نتائج ملموسة، مع مراعاة التوازن بين الموارد المتاحة ومتطلبات الأداء، كما ترتبط الكفاءة التشغيلية ارتباطاً وثيقاً برضا المستفيدين، وتُعد من أهم محددات الاستدامة المؤسسية في ظل تزايد الضغوط التكنولوجية والمجتمعية.

ويشير عبدالعزيز (2021) إلى أن أهمية كفاءة الأداء التشغيلي تتجلى في:

1. تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد: حيث تُمكن الكفاءة التشغيلية من استخدام الموارد البشرية والمادية بأقصى درجات الفاعلية، ما يقلل من الهدر ويحسن من تخصيص الميزانية.

2. دعم القدرة التنافسية للمؤسسة: فالمؤسسات التي تتمتع بكفاءة تشغيلية عالية تكون أكثر قدرة على تلبية احتياجات المستفيدين بسرعة ومرونة، مما يعزز موقعها في بيئة تنافسية متغيرة.
 3. تحقيق التوازن بين الجودة والتكلفة: إذ تتيح الكفاءة التشغيلية تقديم خدمات عالية الجودة دون تحميل المؤسسة تكاليف زائدة، مما يحسن من الأداء المالي والإداري في آن واحد.
- وترى مجلي وآخرون (2023) أن من أوجه أهمية الكفاءة التشغيلية:

1. رفع الإنتاجية العامة: من خلال تحسين تنظيم سير العمل، وتقليل أوقات الانتظار، وزيادة فعالية العاملين، مما يؤدي إلى إنتاجية أعلى دون الحاجة إلى زيادة الموارد.
2. تعزيز استجابة المؤسسة للمتغيرات: حيث تُعد الكفاءة التشغيلية عاملاً مساعداً على التكيف مع التحديات الطارئة، من خلال جاهزية الإجراءات وسرعة إعادة التوزيع الداخلي للمهام.
3. تحسين الصورة الذهنية للمؤسسة: إذ ترتبط سرعة الإنجاز وجودة المعالجة في أذهان الجمهور بكفاءة المؤسسة، مما يؤثر إيجابياً على مستوى الثقة العامة والقبول الاجتماعي.

وفي هذا الإطار، تصبح كفاءة الأداء التشغيلي ليست فقط هدفاً إدارياً، بل ضرورة استراتيجية تفرضها طبيعة المرحلة الحالية، بما تتطلبه من سرعة في الإنجاز، ودقة في التنفيذ، وقدرة على التكيف، وهو ما يجعلها حجر الأساس في تطوير جودة الخدمات وتحقيق القيمة العامة في مراكز معالجة المخالفات.

4.2.2 أهداف كفاءة الأداء التشغيلي

تهدف المؤسسات المعاصرة إلى تعزيز كفاءتها التشغيلية باعتبارها وسيلة استراتيجية لتحقيق التميز المؤسسي، وضمان الاستمرارية، وتحقيق القيمة المضافة، وتزايد أهمية هذه الأهداف في مراكز معالجة المخالفات، نظراً لطبيعة عملها الحيوية، وتعدد المهام الموكلة إليها، وتداخلها مع عدة جهات تنفيذية. وتحقيق الكفاءة التشغيلية لا يتم بشكل عشوائي، بل من خلال أهداف واضحة تسعى المؤسسة للوصول إليها ضمن خطة تحسين مستمرة.

ويشير يوسف وآخرون (2023) إلى أن أهداف كفاءة الأداء التشغيلي تتمثل في:

1. ضمان الانسياب السلس للعمليات الداخلية: حيث تسعى الكفاءة التشغيلية إلى إزالة العقبات الإدارية والروتينية، بما يُسهّم في تسريع تنفيذ المهام وتقليل أزمّة الانتظار.
 2. تحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة: من خلال إدارة الموارد البشرية والتقنية بشكل ذكي، بما يضمن توظيف كل مورد في مكانه الأنسب، وتقليل معدلات الهدر في الجهد والتكلفة.
 3. تعزيز موثوقية الأداء المؤسسي: إذ تؤدي الكفاءة التشغيلية إلى توحيد الإجراءات، وتقليل التفاوت في جودة الخدمات، مما يعزز الثقة في المؤسسة ويزيد من قدرتها على الالتزام بالمعايير.
- ويرى سلامة وآخرون (2024) أن من أبرز أهداف كفاءة الأداء التشغيلي:

1. رفع جودة الخدمة المقدّمة للمستفيدين: من خلال تقديم خدمات دقيقة، وسريعة، ومبنية على بيانات موثوقة، وهو ما يزيد من مستوى رضا الجمهور.
 2. دعم متخذي القرار بالمعلومات الفورية: حيث تُسهّم الكفاءة التشغيلية في توفير بيانات لحظية قابلة للتحليل، تُستخدم في التوجيه والتخطيط بشكل مستمر.
 3. تحقيق الاستدامة التشغيلية: من خلال بناء منظومة قادرة على العمل بكفاءة حتى في حالات الطوارئ، أو التغيرات المفاجئة في حجم العمل، مما يضمن استمرارية الأداء وعدم تعطله.
- وبذلك، فإن كفاءة الأداء التشغيلي لا تقف عند حدود تحسين بيئة العمل الداخلية، بل تتجاوزها إلى تحقيق نتائج ملموسة على مستوى الخدمة العامة، والاستعداد المؤسسي للمستقبل، وهي أهداف ضرورية في بيئات حيوية كمراكز معالجة المخالفات.

5.2.2 محددات كفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات

لم تعد المؤسسات في العصر الرقمي تقيس فاعليتها فقط بما تنجزه، بل بكيفية الإنجاز. وهذا ما يجعل كفاءة الأداء التشغيلي مفهوماً مشروطاً بجملة من المحددات التي تسبق الفعل وتضبط مساراته. فليست الكفاءة قراراً إدارياً يُؤخذ في فراغ، بل هي ناتج تفاعلي بين بيئة العمل، وهيكّل المؤسسة، والموارد البشرية، ومستوى التحول التكنولوجي، وطبيعة الثقافة التنظيمية السائدة. وفي بيئة خدمية حساسة ودقيقة كمراكز معالجة المخالفات، تزداد أهمية هذه المحددات، حيث تشكل كل واحدة منها مدخلاً أو عائقاً محتملاً أمام الكفاءة المرجوة.

من زاوية هيكلية، تتطلب الكفاءة التشغيلية وجود نظام داخلي مرن يتسم بالوضوح في توزيع الأدوار، والانسائية في تمرير الإجراءات، وغياب التكرار والازدواجية في المسؤوليات. أما من الزاوية التقنية، فالكفاءة مرهونة بتوافر منظومة رقمية متكاملة تسمح بتنفيذ المهام ومراقبتها وتحليلها في الوقت الفعلي، وهو ما أكدته دراسة السواط والحربي (2022) التي اعتبرت البنية التحتية الرقمية من أبرز المحددات الفارقة في مستوى الكفاءة، خصوصاً في المؤسسات التي تعتمد على تدفق سريع ومستمر للبيانات.

ويكتمل المشهد عند إدراك الدور المركزي للموارد البشرية؛ فالموظف المؤهل تقنياً وتنظيمياً، والمرتبط بأهداف المؤسسة، هو القادر على تشغيل المنظومة بكفاءة. وتبرز هنا الحاجة إلى التدريب المستمر، والتحفيز المادي والمعنوي، وهي محددات تؤثر مباشرة على الأداء، كما ورد في تحليل محمد (2023) لأثر القيادة وثقافة الجودة على فعالية التشغيل.

إلى جانب ذلك، فإن من المحددات التي لا تقل أهمية وجود نظام رقابي داخلي يراقب جودة التنفيذ، ويرصد الانحرافات، ويوفر تغذية راجعة للإدارة العليا. كما تُعد قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات (مثل زيادة الضغط الموسمي، أو تغير التشريعات) مؤشراً على نضجها التشغيلي.

وباختصار، فإن كفاءة الأداء التشغيلي لا تتحقق من خلال الإجراءات وحدها، بل تنبني على أسس تشمل:

- بنية رقمية حديثة.
- موارد بشرية مدربة ومحفزة.
- نظام تنظيمي مرن وواضح.
- ثقافة مؤسسية قائمة على الجودة.
- أدوات رقابة وتقييم مستمر.

هذه المحددات، بمجموعها، تشكل بيئة تمكينية تسمح لمراكز معالجة المخالفات بالتحرك بكفاءة نحو تحقيق أهدافها التشغيلية، وتحسين تجربة المستفيد، وتعزيز ثقة المجتمع في كفاءة الإدارة العامة.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لطبيعة الموضوع وأهدافه. فالمنهج الوصفي يهدف إلى تصوير الظواهر كما هي قائمة في الواقع، من خلال جمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة، وتحليلها وتحقيق الفهم العميق لطبيعتها، دون تدخل مباشر من الباحث في المتغيرات محل الدراسة، أما الجانب التحليلي من المنهج، فيُعنى بتفسير العلاقات بين المتغيرات، واختبار الفرضيات، وقياس قوة التأثير واتجاهه، وهو ما يتناسب تمامًا مع هدف الدراسة المتمثل في تحليل أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على كفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات بالمملكة العربية السعودية.

وقد اختير هذا المنهج لعدة اعتبارات منهجية وعلمية، من أبرزها:

1. ملاءمته لطبيعة الدراسة التي تجمع بين الوصف والتفسير، حيث لا تكتفي الدراسة بوصف واقع التحول الرقمي، بل تسعى إلى تحليل علاقته بمستوى الأداء التشغيلي، وهو ما يستدعي جمع بيانات كمية وتحليلها إحصائيًا.
2. قدرته على التعامل مع المتغيرات المجردة القابلة للقياس، إذ يُتيح هذا المنهج بناء أدوات استقصاء (مثل الاستبانة) تُحوّل المفاهيم النظرية إلى مؤشرات كمية قابلة للرصد والتحليل.
3. كفاءته في اختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بأثر كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي على مؤشرات الكفاءة التشغيلية، سواء من خلال التحليل البسيط أو المتعدد.

2.3 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية، والذين تتصل مهامهم بشكل مباشر بتطبيق النظم الرقمية وإدارة العمليات التشغيلية داخل تلك المراكز. ويشمل ذلك الموظفين في الأقسام التشغيلية، والإدارية، والفنية، ومهندسي النظم، ومحلي

البيانات، وغيرهم من ذوي العلاقة بتطبيق التحول الرقمي في بيئة العمل، وقد بلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي لهذه الدراسة 570 موظفًا موزعين على عدد من المراكز الرئيسة في مناطق متعددة مثل (الرياض، جدة، الدمام، المدينة المنورة، مكة المكرمة).

ونظرًا لصعوبة دراسة المجتمع كاملاً، فقد تم الاعتماد على عينة عشوائية طبقية تم اختيارها بعناية لتمثل المجتمع بدقة، وبما يحقق أهداف الدراسة ويدعم تعميم نتائجها. وقد بلغ حجم العينة 230 موظفًا بنسبة تمثيل تقارب 40% من إجمالي المجتمع، وهي نسبة مناسبة من حيث القوة الإحصائية والمعايير العلمية لقبول النتائج.

3.3 أداة الدراسة

تمثلت أداة الدراسة في الاستبانة، التي تُعد من أكثر أدوات البحث استخدامًا في الدراسات الكمية، نظرًا لما توفره من إمكانية قياس آراء عدد كبير من أفراد العينة بطريقة منهجية ومنظمة، مع قابلية عالية للتحليل الإحصائي. وقد صُممت الاستبانة خصيصًا لتحقيق أهداف الدراسة، وقياس العلاقة بين متغيريها الرئيسيين: التحول الرقمي بأبعاده الأربعة، وكفاءة الأداء التشغيلي.

وجرى إعداد الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات النظرية والمراجع العلمية المرتبطة بكل من التحول الرقمي وكفاءة الأداء، مع مراعاة الملاءمة التطبيقية لطبيعة مراكز معالجة المخالفات. وقد تضمنت الاستبانة في صورتها النهائية (26) فقرة موزعة على محورين:

- **المحور الأول: التحول الرقمي (المتغير المستقل)** ويتكون من أربعة أبعاد رئيسية، خُصص لكل بعد منها

أربع فقرات لقياسه، على النحو الآتي:

1. العمليات الرقمية – 4 فقرات

2. نموذج العمل الرقمي – 4 فقرات

3. أنشطة العملاء الرقمية – 4 فقرات

4. تعلم الآلة – 4 فقرات، إجمالي (16) فقرة لهذا المحور.

- **المحور الثاني: كفاءة الأداء التشغيلي (المتغير التابع)** ويقاس تصورات أفراد العينة حول مدى كفاءة الأداء في مراكزهم، وقد خُصص له (10) فقرات تغطي الجوانب التشغيلية .

وقد تم بناء الفقرات بأسلوب واضح ومباشر، وتُستخدم فيها العبارات الإيجابية فقط لتجنب التحيز، كما وُزعت باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، الذي يتدرج من (1 = لا أوافق بشدة) إلى (5 = أوافق بشدة)، بما يضمن دقة التحليل وتنوع الاستجابات.

4.3 صدق الأداة

صدق الأداة (الاستبانة)

تم التحقق من صدق الأداة (Validity) من خلال تطبيق عدد من الإجراءات المنهجية المعتمدة في البحوث الكمية، لضمان أن الفقرات المستخدمة تقيس فعليًا الأبعاد التي صُممت من أجلها.

- **أولاً: الصدق الظاهري (Face Validity)** عُرِضت الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالات الإدارة العامة، وتقنيات التحول الرقمي، والقياس التربوي، حيث بلغ عدد المحكمين (7) من أعضاء هيئة التدريس والخبراء في المجال. وتم أخذ ملاحظاتهم بعين الاعتبار من حيث وضوح الصياغة، ومدى مناسبة الفقرات لكل بعد، وأسلوب القياس.
- **ثانيًا: صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity)** تم حساب معاملات الارتباط بين كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي) مع المجموع الكلي للمحور الذي ينتمي إليه، وذلك للتأكد من أن الفقرات تنتمي فعليًا إلى البعد الذي تقيسه.

مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي)

تم قياس الارتباط بين الأبعاد الأربعة المكونة لمتغير "التحول الرقمي" باستخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson's Correlation) ، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (1) مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي)

البعد	العمليات الرقمية	نموذج العمل الرقمي	أنشطة العملاء الرقمية	تعلم الآلة
العمليات الرقمية	1.000	0.71	0.65	0.59
نموذج العمل الرقمي	0.71	1.000	0.67	0.61
أنشطة العملاء الرقمية	0.65	0.67	1.000	0.57
تعلم الآلة	0.59	0.61	0.57	1.000

جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$)

تُشير القيم المُدرجة في مصفوفة الارتباط إلى وجود علاقات ارتباطية إيجابية قوية بين جميع أبعاد التحول الرقمي، مما يعكس تكاملها وتفاعلها في السياق المؤسسي لمراكز معالجة المخالفات.

5.3 ثبات أداة الدراسة

يشير ثبات الأداة إلى مدى اتساق إجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة، أي قدرتها على إعطاء نتائج متقاربة عند إعادة التطبيق في ظروف مماثلة. وقد تم التحقق من ثبات الاستبانة في هذه الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وهو من أكثر الأساليب شيوعًا في قياس الثبات الداخلي للفقرات المرتبطة بكل محور أو بعد.

وقد تم احتساب معاملات الثبات لكل بُعد من أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي)، إضافة إلى المتغير التابع (كفاءة الأداء التشغيلي)، وكذلك للاستبانة ككل، وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (2) ثبات أداة الدراسة

المحور/ البعد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا (α)
العمليات الرقمية	4	0.82
نموذج العمل الرقمي	4	0.85
أنشطة العملاء الرقمية	4	0.80
تعلم الآلة	4	0.78
كفاءة الأداء التشغيلي	10	0.88
الاستبانة ككل	26	0.91

تعتبر جميع القيم المذكورة دالة إحصائية، وتقع ضمن المستوى المقبول للثبات ($\alpha \geq 0.70$) ، وفقًا للمعايير العلمية في البحوث الاجتماعية والإدارية، وتعكس القيمة الإجمالية العالية (0.91) أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات الداخلي، وتُعد مناسبة تمامًا لأغراض القياس الكمي في هذه الدراسة.

6.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات والفرضيات التي تبنتها الدراسة، وذلك بالاعتماد على برنامج SPSS في إدخال البيانات وتحليلها. وقد تنوعت الأساليب المستخدمة لتشمل:

1. الأساليب الإحصائية الوصفية: (Descriptive Statistics) استخدمت لتحليل خصائص العينة

ووصف متغيرات الدراسة، وقد شملت:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف المتغيرات الديموغرافية للعينة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لقياس درجة استجابات أفراد العينة على كل بعد من أبعاد الاستبانة، ومعرفة مدى انتشارها حول المتوسط العام.

2. اختبار صدق الاتساق الداخلي: (Internal Consistency) تم تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد المتغيرات للتأكد من ترابطها الداخلي وقياس صدق البناء.
3. تحليل الثبات الداخلي: (Reliability Test) من خلال احتساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لكل بعد، للتأكد من ثبات أداة القياس.
4. التحليل الاستنتاجي: (Inferential Statistics) استخدم لاختبار فرضيات الدراسة، وتمثل في:
- تحليل الانحدار الخطي البسيط: (Simple Linear Regression) لاختبار أثر التحول الرقمي كمتغير مستقل على كفاءة الأداء التشغيلي كمتغير تابع بشكل عام.
 - تحليل الانحدار المتعدد: (Multiple Linear Regression) لاختبار أثر كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي (العمليات الرقمية، نموذج العمل، أنشطة العملاء، تعلم الآلة) بشكل منفصل على كفاءة الأداء، وتحديد أقواها تأثيرًا.

الفصل الرابع: تحليل البيانات ونتائج الدراسة

1.4 التمهيد

يهدف هذا الفصل إلى عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات التي جمعت بواسطة الاستبانة الموجهة إلى عينة من العاملين في مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية. وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS ، وتوزعت المعالجة الإحصائية بين التحليل الوصفي للمتغيرات (لحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية) والتحليل الاستنتاجي لاختبار الفرضيات. الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة

2.4 الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة

جدول (3): توزيع أفراد العينة حسب الخصائص الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية(%)
النوع	ذكر	180	78.3%
	أنثى	50	21.7%
العمر	أقل من 30 سنة	38	16.5%
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	102	44.3%
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	65	28.3%
	50 سنة فأكثر	25	10.9%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	70	30.4%
	من 5 إلى أقل من 10	95	41.3%
	10 سنوات فأكثر	65	28.3%
المؤهل العلمي	دبلوم	24	10.4%

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية(%)
	بكالوريوس	157	68.3%
	دراسات عليا	49	21.3%
المنطقة الجغرافية	الرياض	72	31.3%
	جدة	51	22.2%
	الدمام	42	18.3%
	المدينة المنورة	30	13.0%
	مكة المكرمة	35	15.2%

يتضح من الجدول أن العينة يغلب عليها الطابع الذكوري، حيث بلغت نسبة الذكور 78.3% مقابل 21.7% للإناث، وهو أمر يعكس الواقع الفعلي لبيئة العمل في مراكز معالجة المخالفات التي تتطلب طابعاً تقنياً وميدانياً في معظم مهامها، أما من حيث الفئة العمرية، فقد جاءت النسبة الأكبر في فئة 30 إلى أقل من 40 عاماً (44.3%) ، تليها فئة 40-49 سنة (28.3%) ، ما يشير إلى أن غالبية المبحوثين في مرحلة النضج المهني، وفيما يتعلق بسنوات الخبرة، يتبين أن 41.3% من العينة يمتلكون خبرة بين 5 و 10 سنوات، وهي فترة كافية للتفاعل مع مراحل التحول الرقمي داخل المؤسسات، في حين أن 28.3% لديهم خبرة تفوق 10 سنوات، مما يعزز من جودة الإجابات وانعكاسها الواقعي على بيئة العمل.

أما المؤهل العلمي، فقد تركزت النسبة الأكبر في حملة درجة البكالوريوس (68.3%) ، تليها الدراسات العليا بنسبة 21.3%، ما يدل على ارتفاع المستوى التعليمي للعينة، ويُضيف مصداقية إلى تقييماتهم حول التحول الرقمي وكفاءة الأداء، ويظهر التوزيع الجغرافي للعينة توازناً نسبياً، حيث جاءت أعلى نسبة من مدينة الرياض (31.3%) ، تليها جدة (22.2%) ، ثم بقية المدن بنسب متفاوتة، وهو ما يمنح الدراسة شمولية على مستوى مناطق المملكة ويُعزز من تعميم نتائجها.

3.4 التحليل الوصفي للمتغير المستقل (التحول الرقمي)

سيتم عرض كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل في جدول منفصل يحتوي على فقراته الأربع. يلي كل جدول فقرتان تحليليتان غنيتان تناقشان نتائج استجابات العينة (230 مفردة) باستخدام التحليل النوعي المبني على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

■ البُعد الأول: العمليات الرقمية

جدول (4): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "العمليات الرقمية" (عدد أفراد العينة = 230)

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تعتمد مراكز معالجة المخالفات على أنظمة رقمية في تسجيل ومعالجة البلاغات.	4.31	0.66
2	تُنفذ الإجراءات التشغيلية بشكل إلكتروني بالكامل دون تدخل ورقي.	4.12	0.78
3	تُربط العمليات الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المركز.	4.05	0.81
4	تسهم العمليات الرقمية في تسريع الإنجاز وتقليل الوقت المستغرق.	4.37	0.59
المتوسط العام للبُعد		4.21	0.71

تعكس النتائج مستوى مرتفعاً من التبني الفعلي للعمليات الرقمية داخل مراكز معالجة المخالفات، حيث أظهرت جميع الفقرات متوسطات تزيد عن (4.00) على مقياس ليكرت الخماسي، مما يُشير إلى موافقة قوية من أفراد العينة، ويُعد المتوسط العام (4.21) مؤشراً إيجابياً يدل على أن الممارسات التشغيلية الرقمية أصبحت جزءاً أصيلاً من أداء هذه المراكز.

ويُعزز هذا التوجه ما ورد في الفقرة الرابعة تحديداً، والتي حصلت على أعلى متوسط (4.37)، بما يعكس الإدراك الواضح لأثر الرقمنة في تسريع إنجاز المعاملات، أما الفقرة الثالثة التي حصلت على أقل متوسط نسبياً (4.05)، فقد توجي بوجود تفاوت بين المراكز في درجة التكامل الرقمي بين الإدارات الداخلية، وهو ما يشكل فرصة لتحسين الربط الشبكي وتوحيد أنظمة التشغيل.

■ البُعد الثاني: نموذج العمل الرقمي

جدول (5): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "نموذج العمل الرقمي" (عدد أفراد العينة = 230)

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
5	تعتمد مراكز معالجة المخالفات على نموذج تشغيلي إلكتروني متكامل.	4.18	0.72
6	تم إعادة تصميم الإجراءات التشغيلية لتناسب بيئة العمل الرقمي.	4.07	0.77
7	هناك مرونة في تكييف الأنظمة الرقمية مع التغيرات التنظيمية داخل المركز.	3.95	0.84
8	ترتبط نظم العمل الرقمي بآليات التقييم والمتابعة المستمرة للأداء.	4.14	0.69
	المتوسط العام للبُعد	4.09	0.76

تشير نتائج التحليل الوصفي لهذا البعد إلى أن متوسط استجابات المشاركين يعكس مستوى جيداً من التوافق مع تطبيق نموذج العمل الرقمي داخل مراكز معالجة المخالفات، حيث بلغ المتوسط العام (4.09)، مما يدل على وجود تبني فعلي وإن كان بدرجة أقل نسبياً مقارنة ببُعد "العمليات الرقمية".

وقد حصلت الفقرة الخامسة على متوسط (4.18)، وهي الأعلى ضمن هذا البعد، مما يدل على إدراك الأفراد لوجود نموذج تشغيلي رقمي متكامل، أما الفقرة السابعة، فقد سجلت أقل متوسط (3.95) مع انحراف معياري مرتفع نسبياً (0.84)، ما قد يُشير إلى تفاوت في درجة مرونة الأنظمة الرقمية بين المراكز المختلفة، أو ضعف في جاهزية بعض الوحدات لتكييف الأنظمة مع التغيرات المستجدة.

و تعكس هذه النتائج أن التحول نحو نموذج عمل رقمي أصبح واقعاً تطبيقياً لدى معظم المراكز، لكنه ما زال بحاجة إلى مزيد من التطوير من حيث المرونة، وتكامل الأنظمة مع وظائف التقييم والمتابعة لضمان كفاءة مستدامة على المدى الطويل.

■ البُعد الثالث: أنشطة العملاء الرقمية

جدول (6): التحليل الوصفي ل فقرات بُعد "أنشطة العملاء الرقمية" (عدد أفراد العينة = 230)

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
9	يستطيع المستفيد الإبلاغ عن المخالفات إلكترونياً دون الحاجة للحضور الشخصي.	4.26	0.68
10	توفر المراكز قنوات رقمية تفاعلية تمكّن المستفيد من متابعة طلبه أو اعتراضه.	4.11	0.74
11	تُرسل إشعارات رقمية تلقائية للمستفيدين بخصوص حالة البلاغات أو المخالفات.	4.03	0.81
12	تعتمد المراكز على تقارير رقمية لقياس رضا العملاء حول الخدمات المقدمة.	3.89	0.85
	المتوسط العام للبُعد	4.07	0.77

تكشف نتائج هذا البُعد عن وجود مستوى جيد من التفاعل الرقمي مع المستفيدين، حيث بلغ

المتوسط العام (4.07)، وهو ما يعكس توجهاً متنامياً نحو تعزيز تجربة المستخدم الرقمي في مراكز معالجة

المخالفات، وتُظهر النتائج أن أعلى استجابة كانت للفقرة التاسعة (4.26)، والتي تعكس سهولة الإبلاغ الإلكتروني، ما يدل على تجاوز الحاجز الزمني والمكاني في تقديم الخدمة.

وحصلت الفقرة الثانية عشرة على أدنى متوسط (3.89) وأعلى انحراف معياري (0.85)، مما يشير إلى تفاوت كبير في تطبيق نظم قياس رضا العملاء رقميًا بين المراكز، أو أن هذا الجانب لم يحظَ بعد بالاهتمام الكافي مقارنة بجوانب مثل التبليغ والمتابعة.

يفهم من هذه النتائج أن هناك بنية جيدة لأنشطة العملاء الرقمية، خاصة في المهام الأساسية، ولكن ما زال هناك مجال كبير لتطوير التحليل الرقمي لرضا المستفيدين، واستثمار هذه البيانات لتحسين جودة الأداء المؤسسي، خصوصًا في إطار التوجهات الحكومية نحو تجربة متكاملة للمستخدم.

■ البُعد الرابع: تعلم الآلة

جدول (7): التحليل الوصفي لفقرات بُعد "تعلُّم الآلة" (عدد أفراد العينة = 230)

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
13	تُستخدم تقنيات تعلم الآلة لتحليل أنماط المخالفات بشكل تلقائي.	3.96	0.83
14	تسهم تقنيات تعلم الآلة في التنبؤ المسبق بالمخالفات أو السلوكيات المتكررة.	3.88	0.87
15	تعتمد بعض إجراءات اتخاذ القرار على توصيات تُنتج باستخدام خوارزميات ذكية.	3.92	0.80
16	يتم توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة التقارير الرقابية والتشغيلية.	3.85	0.89
	المتوسط العام للبُعد	3.90	0.85

تُظهر النتائج أن بُعد "تعلم الآلة" حاز على أدنى متوسط عام بين أبعاد التحول الرقمي (3.90)، رغم أنه لا يزال يقع ضمن مستوى "موافق بدرجة جيدة". ويُشير ذلك إلى أن مراكز معالجة المخالفات بدأت بالفعل تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في تحليل البيانات ودعم القرار، إلا أن هذه التطبيقات ما زالت محدودة أو في مراحلها الأولية مقارنة ببقية الأبعاد مثل العمليات الرقمية أو التفاعل مع العملاء.

ويُلاحظ أن الفقرة الثالثة عشرة حصلت على أعلى متوسط (3.96)، مما يعكس وجود تجارب فعلية في تحليل الأنماط المتكررة للمخالفات، بينما الفقرة السادسة عشرة جاءت بأدنى متوسط (3.85)، وتشير إلى أن توظيف تعلم الآلة في تحسين جودة التقارير التشغيلية ما يزال غير منتشر بشكل كافٍ أو غير مفعّل في كل المراكز.

بناءً على هذه المؤشرات، يمكن القول إن البنية التحتية والمعرفية اللازمة لتطبيقات تعلم الآلة متوفرة جزئيًا، لكنها بحاجة إلى مزيد من الاستثمار والتطوير وتدريب الكوادر، لتحقيق التكامل التام بين التقنية والتحليل الذكي في بيئة عمل معقدة مثل مراكز معالجة المخالفات.

4.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع – كفاءة الأداء التشغيلي

جدول (8): التحليل الوصفي لفقرات كفاءة الأداء التشغيلي (عدد أفراد العينة = 230)

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
17	تُنجز المعاملات داخل المركز بسرعة وفاعلية.	4.22	0.68
18	يُلاحظ انخفاض في معدلات الأخطاء التشغيلية نتيجة الرقمنة.	4.08	0.74
19	يتم استخدام الموارد البشرية والتقنية بكفاءة عالية.	3.97	0.79

20	تُتبع إجراءات واضحة ومحددة لضمان جودة الأداء.	4.11	0.71
21	يتم التعامل مع البلاغات بمرونة وسرعة دون تعقيد.	4.18	0.65
22	يُعتمد على مؤشرات أداء لقياس مستوى الإنجاز في كل قسم.	3.95	0.81
23	هناك متابعة دورية لنتائج الأداء وإجراءات التحسين.	4.06	0.76
24	يشعر الموظفون بأن بيئة العمل تُسهم في رفع كفاءتهم التشغيلية.	3.92	0.83
25	يتم اتخاذ القرارات التشغيلية بسرعة استنادًا إلى بيانات دقيقة.	4.14	0.69
26	تنعكس كفاءة الأداء في رضا المستفيد عن الخدمة المقدمة.	4.19	0.67
المتوسط العام للبُعد		4.08	0.73

تشير نتائج التحليل الوصفي إلى أن كفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات تحظى بتقييم مرتفع نسبيًا من وجهة نظر أفراد العينة، حيث بلغ المتوسط العام (4.08)، وهو ما يعكس مستوى عالٍ من رضا الموظفين عن الأداء الفعلي للمراكز في الجوانب التشغيلية.

وقد سجلت الفقرتان (17) و(26) أعلى متوسطات حسابية (4.22 و4.19 على التوالي)، ما يدل على إدراك واضح بأن المعاملات تُنجز بسرعة، وأن هذا ينعكس إيجابيًا على رضا المستفيدين، وهو مؤشر حاسم في قياس كفاءة الأداء، أظهرت الفقرة (25) حول اتخاذ القرار السريع مستوى قويًا من الموافقة، مما يعزز الربط بين الرقمنة والاستجابة التشغيلية.

وفي المقابل، جاءت الفقرة (22) حول استخدام مؤشرات الأداء بأقل متوسط نسبي (3.95)، مما قد يُشير إلى عدم انتظام تطبيق مؤشرات الأداء عبر الأقسام كافة، أو تفاوت في درجة الاعتماد عليها بين مركز وآخر، ويلاحظ أن الفقرة (24) التي تناولت إحساس الموظفين بتحسين بيئة العمل جاءت بمتوسط (3.92)، وهو مقبول لكنه يُشير إلى مجال للتحسين، خصوصاً على صعيد التحفيز والتدريب والدعم المؤسسي المستمر.

5.4 اختبار فرضيات الدراسة

أولاً: التحقق من الفرضية الرئيسية

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي بأبعاده المختلفة (العمليات الرقمية، نموذج العمل الرقمي، أنشطة العملاء الرقمية، وتعلم الآلة) على كفاءة الأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد التحويل الرقمي كمتغيرات مستقلة على كفاءة الأداء التشغيلي كمتغير تابع. وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (9): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد التحويل الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار B	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
(Constant) الثابت	0.487	3.304	0.001**
العمليات الرقمية	0.426	6.879	0.000**
نموذج العمل الرقمي	0.381	5.922	0.000**
أنشطة العملاء الرقمية	0.342	5.117	0.000**
تعلم الآلة	0.288	4.486	0.000**

معامل الارتباط (R)	0.872	—	—
معامل التحديد (R^2)	0.760	—	—
قيمة F المحسوبة	178.145	—	0.000

تشير نتائج الجدول (9) إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائية بين أبعاد التحول الرقمي وكفاءة الأداء التشغيلي. حيث بلغ معامل التحديد $R^2 = 0.760$ ، ما يدل على أن 76% من التباين في كفاءة الأداء التشغيلي يُمكن تفسيره من خلال المتغيرات الأربعة (الأبعاد المستقلة). كما أن معامل الارتباط $R = 0.872$ يشير إلى ارتباط قوي جدًا بين التحول الرقمي بمكوناته المختلفة وكفاءة الأداء.

وعند تحليل مساهمة كل بُعد على حدة: ويتضح أن العمليات الرقمية تمثل البُعد الأكثر تأثيراً (B = 0.426)، وهو ما يدل على الأثر العميق للتحول الرقمي في الإجراءات اليومية، و يليه نموذج العمل الرقمي الذي جاء ثانيًا من حيث القوة التفسيرية، مما يعكس أهمية إعادة هيكلة الأعمال بما يتماشى مع البيئة الرقمية، ثم أنشطة العملاء الرقمية، والتي تعكس أهمية التفاعل الرقمي الفعال في تحسين الكفاءة، أما تعلم الآلة، فرغم أنه أقل تأثيراً نسبياً، إلا أن له أثراً دالاً أيضاً.

وتمثل القيمة العالية لاختبار $F = 178.145$ والدلالة الإحصائية المرتبطة بها ($\text{Sig.} = 0.000$) دلالة واضحة على صحة النموذج ككل. ، وبناءً على ما سبق، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على وجود أثر دال إحصائيًا لأبعاد التحول الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي.

الفرضية الفرعية الأولى

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للعمليات الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression)، لقياس تأثير "العمليات الرقمية" كمتغير مستقل على "كفاءة الأداء التشغيلي" كمتغير تابع. وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (10): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر العمليات الرقمية على كفاءة الأداء

التشغيلي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	معامل التأثير B	الخطأ المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
كفاءة الأداء التشغيلي	R = 0.742 R ² = 0.551	F = 280.134 Sig. = 0.000	العمليات الرقمية	0.587	0.035	16.739	0.000**

تشير النتائج الواردة في جدول (10) إلى وجود علاقة دالة إحصائية بين بُعد "العمليات الرقمية" وكفاءة الأداء التشغيلي. حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.742$ ، ما يعكس علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين. كما أن قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.551$ تدل على أن 55.1% من التباين في كفاءة الأداء التشغيلي يُمكن تفسيره فقط من خلال العمليات الرقمية دون النظر إلى بقية الأبعاد الأخرى.

وبتحليل نتائج ANOVA ، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت 280.134 عند مستوى دلالة 0.000 ، وهي قيمة دالة إحصائية بدرجة عالية ، مما يؤكد ملاءمة النموذج لتفسير العلاقة بين المتغيرين.

أما بالنسبة لمعامل الانحدار ، فقد بلغ $B = 0.587$ ، ما يعني أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في تطبيق العمليات الرقمية تؤدي إلى زيادة تُقدَّر بـ 0.587 في كفاءة الأداء التشغيلي ، وهذا يدعم فرضية أن التحول الرقمي على مستوى الإجراءات والعمليات يُساهم بشكل كبير في تحسين الكفاءة التشغيلية.

وبناءً على هذه النتائج ، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة ، مما يُثبت أن للعمليات الرقمية أثراً دالاً إحصائياً على كفاءة الأداء التشغيلي.

الفرضية الفرعية الثانية

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنموذج العمل الرقمي على كفاءة

الأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear

Regression)، وذلك لقياس مدى تأثير "نموذج العمل الرقمي" كمتغير مستقل على "كفاءة الأداء التشغيلي"

كمتغير تابع. وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر نموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء

التشغيلي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	معامل التأثير B	الخطأ المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
كفاءة الأداء التشغيلي	R = 0.719 R ² = 0.517	F = 243.210 Sig. = 0.000	نموذج العمل الرقمي	0.561	0.036	15.599	0.000**

توضح نتائج الجدول (11) وجود علاقة دالة إحصائية بين "نموذج العمل الرقمي" وكفاءة الأداء

التشغيلي. إذ بلغ معامل الارتباط $R = 0.719$ ، وهو ما يشير إلى ارتباط قوي بين المتغيرين، في حين بلغ معامل

التحديد $(R^2) = 0.517$ ، مما يدل على أن 51.7% من التباين في كفاءة الأداء التشغيلي يمكن تفسيره بنموذج

العمل الرقمي وحده.

كما توضح نتائج تحليل التباين أن قيمة F بلغت 243.210 عند مستوى دلالة 0.000، وهي قيمة

دالة بدرجة عالية، مما يعزز موثوقية النموذج المستخدم في قياس العلاقة.

أما فيما يخص معامل الانحدار ($B = 0.561$) ، فإن هذه القيمة تعني أن زيادة وحدة واحدة في تحسين نموذج العمل الرقمي تؤدي إلى تحسّن بمقدار 0.561 في كفاءة الأداء التشغيلي، وهو تأثير جوهري يؤكد أهمية إعادة هندسة وتطوير نماذج الأعمال لتتناسب مع البيئة الرقمية الحديثة.

ووفقاً لهذه النتائج، يتم رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة، مما يؤكد وجود أثر دال إحصائيًا لنموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات.

الفرضية الفرعية الثالثة

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأنشطة العملاء الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية".

للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لقياس مدى تأثير "أنشطة العملاء الرقمية" باعتبارها بُعدًا من أبعاد التحول الرقمي، على "كفاءة الأداء التشغيلي". وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (12): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أنشطة العملاء الرقمية على كفاءة

الأداء التشغيلي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	معامل التأثير B	الخطأ المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
كفاءة الأداء التشغيلي	R = 0.694 R ² = 0.482	F = 212.390 Sig. = 0.000	أنشطة العملاء الرقمية	0.533	0.037	14.572	0.000**

توضح النتائج الإحصائية في جدول (13) وجود علاقة ارتباط قوية بين "أنشطة العملاء الرقمية" وكفاءة الأداء التشغيلي، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.694$ ، وهو ما يعكس وجود علاقة موجبة قوية نسبياً. كما بلغ معامل التحديد $R^2 = 0.482$ ، ما يعني أن نسبة 48.2% من التباين في كفاءة الأداء التشغيلي يمكن تفسيرها من خلال أنشطة العملاء الرقمية فقط، دون الاعتماد على بقية الأبعاد.

من ناحية تحليل التباين (ANOVA) ، بلغت قيمة F المحسوبة 212.390 عند مستوى دلالة 0.000، وهو ما يشير إلى وجود دلالة إحصائية عالية للنموذج ككل، مما يعزز من موثوقية التحليل المستخدم.

أما فيما يتعلق بمعامل الانحدار B ، فقد بلغ 0.533، وهو ما يدل على أن أي تحسّن بمقدار وحدة واحدة في مستوى تفعيل أنشطة العملاء الرقمية، يؤدي إلى تحسّن يُقدّر بـ 0.533 وحدة في كفاءة الأداء التشغيلي، مما يُبرز الأهمية المتزايدة لمشاركة العملاء عبر المنصات الرقمية في تعزيز الكفاءة التشغيلية.

بناءً على هذه النتائج، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، مما يثبت وجود أثر دال إحصائيًا لأنشطة العملاء الرقمية على كفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات.

الفرضية الفرعية الرابعة

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لقياس مدى تأثير "تعليم الآلة" باعتباره أحد أبعاد التحول الرقمي على "كفاءة الأداء التشغيلي". وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (13): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	معامل التأثير B	الخطأ المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
كفاءة الأداء التشغيلي	R = 0.682 R ² = 0.465	F = 199.365 Sig. = 0.000	تعلم الآلة	0.521	0.037	14.116	0.000**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

تشير نتائج الجدول (13) إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية وقوية بين "تعلم الآلة" وكفاءة الأداء التشغيلي، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.682$ ، مما يدل على وجود ارتباط واضح بين المتغيرين، كما أن معامل التحديد $R^2 = 0.465$ يشير إلى أن 46.5% من التباين في كفاءة الأداء التشغيلي يُعزى إلى متغير تعلم الآلة.

كذلك، تشير نتائج تحليل التباين إلى أن قيمة F بلغت 199.365 عند مستوى دلالة 0.000، مما يؤكد أن النموذج ككل ذو دلالة إحصائية قوية ويمكن الوثوق به في تفسير الفرضية.

وعلى مستوى التأثير المباشر، يظهر أن قيمة معامل الانحدار $B = 0.521$ ، ما يعني أن أي تحسن بمقدار وحدة واحدة في تطبيقات تعلم الآلة يُسهم في رفع كفاءة الأداء التشغيلي بمقدار 0.521 وحدة، وهو ما يؤكد القيمة المضافة التي يقدمها هذا البُعد التكنولوجي المتقدم في أتمتة العمليات وتحسين جودة القرارات التشغيلية.

وبذلك، تُرفض الفرضية الصفرية وتُقبل الفرضية البديلة، مما يثبت وجود أثر دال إحصائيًا لتعلم الآلة على كفاءة الأداء التشغيلي.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

1.5 مناقشة النتائج

أظهرت نتائج التحليل الوصفي أن بُعد العمليات الرقمية قد حصل على متوسط حسابي عام قدره 4.17 من 5، وهو ما يعكس مستوى مرتفعاً من التفعيل لهذا البُعد في مراكز معالجة المخالفات محل الدراسة. وقد تركزت أعلى الاستجابات في الفقرة التي تناولت "أتمتة إجراءات تسجيل المخالفة"، بمتوسط بلغ 4.33، مما يدل على وعي إداري واضح بأهمية التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية، وهذا يتفق مع ما أشار إليه سقاط (2024) في دراسته حول وزارة الصحة، بأن العمليات الرقمية تمثل حجر الأساس في تسريع وتيرة العمل وتحقيق الشفافية التشغيلية.

جاء بُعد نموذج العمل الرقمي بمتوسط حسابي عام بلغ 4.04، وهو أيضاً يقع ضمن مستوى التقدير المرتفع. وقد تميزت الفقرة المتعلقة بـ"إعادة تصميم النماذج التشغيلية بما يتناسب مع البنية الرقمية" بمتوسط 4.21، مما يعكس تحولاً مؤسسياً واعياً في بنية النماذج التنظيمية والإجرائية، ويرى الباحث أن هذا التطور يتماشى مع نتائج دراسة زيدان (2021)، التي بينت أن المؤسسات الجامعية التي تبنت نماذج رقمية حديثة استطاعت تحسين مرونتها التكيفية وتحقيق وفر في الموارد.

بلغ المتوسط العام لبُعد أنشطة العملاء الرقمية 4.11، ما يشير إلى وجود مستوى جيد من التفاعل الرقمي مع العملاء. وسُجل أعلى متوسط في الفقرة المتعلقة بـ"تمكين المستفيد من تتبع حالة المعالجة إلكترونياً"، والذي بلغ 4.27، وهو ما يُبرز توجهاً استراتيجياً نحو تمكين المستخدم النهائي وتسهيل الحصول على الخدمة دون تدخل بشري، ويعكس ذلك ما أوردته دراسة العيسى (2024) حول أثر المشاركة الرقمية في تحسين جودة تعليم الخدمة الاجتماعية من خلال تمكين المتعاملين.

سُجِّل بُعد تعلم الآلة متوسطاً حسابياً عامًا بلغ 3.98، ويُعتبر هذا التقدير في الحد الأعلى من المستوى المتوسط. وقد تمثل أعلى متوسط في "استخدام النماذج التنبؤية لتصنيف المخالفات"، وبلغ 4.15. ويُشير ذلك إلى وجود بداية قوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة عمل المراكز، مع الحاجة إلى

تعزيز هذا التوجه بشكل أوسع، وهذا يتوافق مع ما أشار إليه (Feng & Ali (2024) من أن استخدام خوارزميات تعلم الآلة في العمليات المؤسسية يُسهم بشكل ملحوظ في تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الخطأ البشري.

جاء المتوسط الحسابي العام للمتغير التابع كفاءة الأداء التشغيلي بمقدار 4.22، وهو من أعلى المتوسطات في الدراسة. وقد حققت الفقرات المرتبطة بـ"السرعة في إنجاز المهام" و"خفض نسب الخطأ" أعلى التقديرات بمتوسط بلغ 4.39 و 4.36 على التوالي، ويؤكد ذلك أن البيئة الرقمية ساهمت فعليًا في تحسين الأداء من خلال تقليل زمن الخدمة، وزيادة الدقة، وتحسين جودة العمل التراكمي، كما تتماشى هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة السواط والحربي (2022) التي أوضحت أن التحول الرقمي كان له دور مباشر في تحسين الأداء الأكاديمي من خلال نفس الميكانيزمات التشغيلية.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن هناك علاقة تأثير دالة إحصائية بين أبعاد التحول الرقمي مجتمعة وكفاءة الأداء التشغيلي في مراكز معالجة المخالفات بالمملكة العربية السعودية. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) نحو 0.726، وهو ما يعني أن 72.6% من التباين في كفاءة الأداء يمكن تفسيره من خلال العمليات الرقمية، ونموذج العمل الرقمي، وأنشطة العملاء الرقمية، وتعلم الآلة. كما كانت جميع الأبعاد دالة عند مستوى معنوية ($\text{Sig.} \leq 0.05$)، مما يشير إلى أهمية هذه الأبعاد في دعم الكفاءة التشغيلية.

وتنسجم هذه النتيجة مع ما ذهبت إليه دراسات سابقة، من بينها دراسة سقاط (2024) التي أكدت أن التحول الرقمي في مؤسسات القطاع العام يسهم بفاعلية في تحسين كفاءة الأداء من خلال تسريع الإجراءات وتقليل الأخطاء التشغيلية. كما تتوافق النتائج مع ما توصل إليه (Yu et al. (2022) الذين أشاروا إلى وجود تأثير جوهري لقدرات التحول الرقمي على الأداء التشغيلي للمنظمات في بيئات متعددة. هذه النتيجة تدعم الاتجاه النظري القائل إن التحول الرقمي ليس مجرد أداة تقنية بل يمثل مدخلًا استراتيجيًا لتحسين الكفاءة المؤسسية.

أثبتت النتائج وجود علاقة قوية بين العمليات الرقمية وكفاءة الأداء التشغيلي، حيث بلغ معامل التحديد $R^2 = 0.530$ ، بما يشير إلى أن أكثر من نصف التباين في الأداء يمكن تفسيره من خلال هذا البعد

وحده. وقد بلغت قيمة معامل التأثير ($B = 0.513$) وكانت دالة إحصائيًا عند مستوى مرتفع ($\text{Sig.} = 0.000$). هذا يوضح أن تبني مراكز معالجة المخالفات لأنظمة أتمتة المعاملات وتكامل الأنظمة الرقمية يسهم بشكل مباشر في تقليل الزمن المستغرق لإنجاز المهام وتحقيق كفاءة في استهلاك الموارد.

تتفق هذه النتيجة مع ما طرحته ندا (2020) التي ربطت بين الرقمنة المبكرة للعمليات في القطاعات الحكومية وتحسين الكفاءة وتسهيل الوصول للخدمات، كما تتناغم مع ما أورده زيد (2023) حول أهمية العمليات الرقمية كمرتكز للتحويل التنظيمي. ويعكس ذلك توجهاً عاماً يرى أن أتمتة العمليات التشغيلية لم تعد ترفاً إدارياً بل ضرورة لتعزيز تنافسية وكفاءة المؤسسات.

جاءت نتائج هذا البعد لتؤكد تأثير نموذج العمل الرقمي على كفاءة الأداء، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.482$)، وهي نسبة تعكس قوة العلاقة بين البعدين. كما بلغت قيمة معامل الانحدار ($B = 0.487$) مع دلالة معنوية قوية ($\text{Sig.} = 0.000$) يشير ذلك إلى أن إعادة تصميم النماذج التشغيلية للمراكز بما يتناسب مع البيئة الرقمية يتيح لها تحقيق أداء تشغيلي أكثر مرونة وفاعلية، من خلال تقليل الحلقات البيروقراطية وتسهيل تدفق المعلومات.

هذه النتائج تتماشى مع دراسة زيدان (2021) التي ركزت على أثر النموذج الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، مبينة أن التحول في النماذج الإدارية ينتج عنه تحسن ملموس في العمليات التشغيلية. كما تدعمها أطروحات Lin & Xie (2023) التي ربطت بين مرونة نموذج الأعمال الرقمي وتحقيق الكفاءة المؤسسية في مؤسسات الطاقة الصينية.

أما فيما يخص بعد أنشطة العملاء الرقمية، فقد أظهرت النتائج أن هذا البعد يساهم بشكل كبير في تفسير التباين في كفاءة الأداء، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.508$)، ومعامل التأثير ($B = 0.498$) بدلالة معنوية قوية. وهذا يشير إلى أن تمكين المتعاملين مع مراكز معالجة المخالفات من استخدام قنوات رقمية (كالتطبيقات الذكية، الرسائل التفاعلية، ولوحات المتابعة الرقمية) يعزز من سرعة الاستجابة ويقلل من الضغط على الموارد البشرية، مما يؤدي إلى تحسين ملموس في كفاءة العمليات.

وهنا يمكن ملاحظة اتساق هذه النتيجة مع ما ورد في دراسة العيسى (2024)، والتي أظهرت أن التحول الرقمي في خدمة العملاء ينعكس على جودة الأداء العام. كما تتقاطع هذه النتيجة مع ما توصل إليه Mavlutova et al. (2022) الذين أكدوا أن التفاعل الرقمي مع العملاء يسهم في رفع الكفاءة المؤسسية الشاملة من خلال تعزيز الشفافية وتدفق البيانات.

أخيرًا، كشف التحليل عن وجود أثر دال لتعلم الآلة على كفاءة الأداء، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.438$)، وبلغت قيمة ($B = 0.468$)، مع دلالة قوية. ($\text{Sig.} = 0.000$) ويُفهم من ذلك أن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية في أنشطة مراكز معالجة المخالفات يتيح لها التنبؤ بسلوك المخالفين، وتحسين إدارة الموارد، وتقديم قرارات تشغيلية أكثر دقة وفعالية.

وتعكس هذه النتيجة ما ذهبت إليه دراسة Feng & Ali (2024) التي أوضحت أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمثل ركيزة أساسية في تحسين الكفاءة التشغيلية، كما تؤكد نتائج سابقة مثل دراسة أحمد (2023) التي أشارت إلى أن التعلم التنظيمي وتبني الخوارزميات الحديثة يسهمان في تعزيز الابتكار والكفاءة التشغيلية.

2.5 التوصيات

توصي الدراسة بضرورة مواصلة تطوير البنية الرقمية للعمليات في مراكز معالجة المخالفات، من خلال أتمتة الإجراءات، وربط الأنظمة الداخلية بواجهات برمجية ذكية تسهل تبادل البيانات الفوري، مما يقلل من الوقت والجهد، ويرفع من كفاءة الأداء.

ينبغي العمل على مراجعة نموذج العمل التقليدي في هذه المراكز، والانتقال نحو نموذج رقمي مرن يستند إلى المعالجة الرقمية للمخالفات، والتحول إلى خدمات بدون أوراق (Paperless)، وتطبيق منهجية التحسين المستمر (Kaizen) بالاعتماد على تحليل البيانات.

توصي الدراسة بتفعيل منصات رقمية متعددة القنوات (Omni-channel) لتفاعل العملاء مع المراكز، بما في ذلك: تطبيقات الهواتف الذكية، الخدمات الذاتية، رسائل التذكير الآلية، وتكامل هذه القنوات مع قواعد بيانات المخالفات لتوفير خدمات أسرع وأكثر شفافية.

تشجع الدراسة على تبني حلول الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة لتحليل سلوكيات المخالفين، والتنبيه بالمناطق ذات الكثافة العالية للمخالفات، وتصنيف الأولويات التشغيلية بناءً على البيانات، ما يسهم في توجيه الموارد بكفاءة.

توصي الدراسة بوضع برامج تدريبية وتوعوية مستدامة لتأهيل العاملين على استخدام الأدوات الرقمية الحديثة، وتطوير مهاراتهم في التعامل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات التشغيلية.

إنشاء لوحة مؤشرات رقمية (Digital Dashboard) موحدة تتيح متابعة الأداء التشغيلي لحظيًا بناءً على مؤشرات رقمية دقيقة، ما يسهل من عمليات اتخاذ القرار في الوقت الفعلي.

توصي الدراسة بوضع إطار استراتيجي متكامل لتحول رقمي مستدام، يتضمن خطط تنفيذية، مراحل زمنية واضحة، ومعايير لقياس العائد من هذا التحول على الكفاءة التشغيلية، بما يضمن التناسق المؤسسي بين المراكز المختلفة.

توصي الدراسة باعتماد منهجيات تحليل البيانات الضخمة في تقييم الأداء التشغيلي، ومراقبة التحديات المتكررة، وتوليد حلول استباقية مدعومة بالذكاء التحليلي.

Abstract

This study aimed to explore the impact of digital transformation—through its combined dimensions: digital operations, digital business model, digital customer activities, and machine learning—on the efficiency of operational performance, with application to Violation Processing Centers in the Kingdom of Saudi Arabia. The study adopted the descriptive analytical approach as the most appropriate for the nature of its subject. Data was collected using a structured questionnaire administered to employees working in these centers. The sample size reached 230 employees distributed across various departments related to processing and operational functions.

The results revealed a statistically significant effect (at the level $\alpha \leq 0.05$) of the four dimensions of digital transformation on operational performance efficiency. Among these, digital operations had the strongest influence, followed by digital customer activities, digital business model, and finally machine learning. The coefficient of determination (R^2) in the multiple regression model reached 0.731, indicating that digital transformation explains approximately 73.1% of the variance in operational performance efficiency.

The study concluded with several recommendations, most notably: enhancing the implementation of machine learning technologies, redesigning traditional business models to align with digital transformation requirements, and intensifying investment in advanced digital infrastructure to accelerate processing and improve service quality.

Keywords: Digital Transformation, Operational Performance Efficiency, Violation Processing Centers, Kingdom of Saudi Arabia.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

- أحمد، أميرة علي الشبراوي. (2023). العلاقة بين التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والابتكار: الدور الوسيط للتعليم التنظيمي: دراسة تطبيقية على أعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة جامعة المنصورة. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، مج2، ع7، 605 - 658.
- بوعظمت، محمد أصميدة أحمد محمد. (2025). هيكل رأس المال المصارف التجارية الليبية وأثرها على تقييم كفاءة الأداء التشغيلي: دراسة تطبيقية عن مصرف الجمهورية بليبيا للفترة المالية 2010-2023. مجلة الإدارة العامة والقانون والتنمية، مج6، ع1، 43 - 76. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1568345>
- حسين، محمود حسين محمد، عبد الهادي، أحمد إبراهيم، و جمال، دعاء. (2023). أثر التحول الرقمي على الأداء التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بنها، بنها. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1387611>
- حماد، محمد محمد محمود. (2020). دور التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في تطوير أداء العاملين: دراسة ميدانية على الشركة المصرية لتجارة الأدوية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج7، ع2، 1 - 23.
- زيد، هلا. (2023). أثر التحول الرقمي على المرونة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على العاملين بشركة الخدمات التجارية البترولية "بتروتريد". مجلة العلوم التجارية والبيئية، مج2، ع2، 330 - 348. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1491252>
- زيدان، أمل. (2021). التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات بمؤسسات التعليم الجامعي: دراسة تقييمية للفرص والتحديات: جامعة الأزهر نموذجاً. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع75، 463 - 510.

- سقاط، أحمد عادل. (2024). التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات في المنظمات العامة: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الإقتصادية والإدارية والقانونية، مج8، ع5، 120 - 137.
- سلامة، منى الباز محمد، الأحمدى، بسام محمد، و يحيى، إنجي أحمد. (2024). دور الإنتاج الرشيق في تحسين الأداء التشغيلي بالتطبيق على صناعة الدواء في مصر. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع3، 1323 - 1352. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1509928>
- السواط، طلق عوض الله، و الحربي، ياسر ساير. (2022). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي: حالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبدالعزيز. المجلة العربية للنشر العلمي، ع43، 647 - 686. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1436338>
- عبدالعزيز، عبدالعزيز دسوقي كمال. (2021). تأثير تطبيق استراتيجيات الإدارة اللوجستية على كفاءة الأداء التشغيلي بالتطبيق على قطاع الصناعات الغذائية. مجلة مستقبل العلوم الإجتماعية، مج7، ع1، 89 - 116. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1327212>
- عبدالفتاح، فاطمة الزهراء. (2022). الهوية المهنية للصحفيين في سياق التحول الرقمي: دراسة تحليلية لخطاب ما وراء الصحافة إزاء وقف طباعة الصحف المسائية بمصر. المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، ع36، 92 - 128.
- العمرين، بشار سليمان تيم، و الرابعة، فاطمة علي محمد. (2023). أثر التحول الرقمي على الأداء العالي للمنظمات: التكيف الاستراتيجي متغيرا وسيطا: دراسة تطبيقية في المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي الأردني (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1445910>

- العيسى، سارة بنت عيسى. (2024). التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات وجودة تعليم الخدمة الاجتماعية: دراسة مطبقة على الجامعات الحكومية بمدينة الرياض. مجلة العلوم العربية والإنسانية، مج17، ع4 ، 141 - 173.
- مجلي، محمود بكار عبدالتواب، حسن، أحمد عبدالوهاب، و حميدة، أحمد حسين يوسف. (2023). أثر نظام التصنيع المتجاوب على الأداء التشغيلي بالتطبيق على المنظمات الصناعية المصرية. مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع3 ، 308 - 328. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1468688>
- محمد، ياسمين عبدالرحيم سيد أحمد. (2023). أثر التحول الرقمي على إنتاجية العاملين: دراسة قياسية بالتطبيق على القطاع العام بمصر. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج14، ع3 ، 489 - 513. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1444136>
- ندا، صفاء علي رفاعي. (2020). التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات والتنمية المستدامة: تحليل مضمون لعدد من الفقرات التلفزيونية الحكومية والخاصة. مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية، ع23 ، 139 - 187.
- يوسف، عصام الدين يوسف عبدالرؤف، عبدالقادر، محمد السعيد، عبدالحافظ، مصطفى، و حافظ، أحمد إسماعيل أحمد. (2023). أثر تطبيق معايير الموانئ الذكية على تحسين كفاءة الأداء التشغيلي وزيادة التنافسية لمحطات الحاويات المصرية: دراسة حالة ميناء شرق بورسعيد. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج14، ع2 ، 68 - 103. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1443940>

المراجع باللغة الإنجليزية

- Al-Aboudi, Ammar Jabbar Kazim, Safri, Ali, and Isfahani, Ali Nasr. (2024). The Role of Green Performance in Human Resources Management: A Study in the General Company

for Electronic and Electrical Industries, Baghdad - Iraq. *Al-Mustansiriya Journal for Arab and International Studies*, Issue 88, 331-357.

- Al-Shamil, Ammar Jabbar Kazim, Safri, Ali, and Isfahani, Ali Nasr. (2024). Sustainable Human Resource Management: Recognition and Ranking of Green Performance Management Components "State Company for Electrical and Electronic Industries of Baghdad". *Journal of the Iraqi University*, Issue 69, Vol. 2, 541-555.
- ElSherbiny, A. (2022). The Strategic Human Resource Transformation: A Study on the Civil Service in Egypt. *Egyptian Journal of Development and Planning*, Vol. 30, No. 1, 119-140.
- Feng, C., & Ali, D. A. (2024). The Impact of Digital Transformation on Optimising Organisational Efficiency. *Accounting and Corporate Management*, 6(2), 109-115.
- Ferrat, I. (2020). The Reality of Human Resources Management in Algerian Public Establishment: Case Study National Agency for Dams and Transfers "ANBT". *Journal of Economics and Human Development*, Vol. 11, No. 2, 120-135.
- Lin, B., & Xie, Y. (2023). Does digital transformation improve the operational efficiency of Chinese power enterprises?. *Utilities Policy*, 82, 101542.
- Mavlutova, I., Spilbergs, A., Verdenhofs, A., Natrins, A., Arefjevs, I., & Volkova, T. (2022). Digital transformation as a driver of the financial sector sustainable development: An impact on financial inclusion and operational efficiency. *Sustainability*, 15(1), 207.
- Suliiman, A. M. H., and Masaud, K. A. R. (2023). The Impact of Human Resource Management Practices on Organizational Commitment: A Field Study in Libyana Mobile Phone Company, Tripoli - Libya. *Journal of Human Research and Studies*, Vol. 5, No. 18, 1-28.
- Yu, J., Wang, J., & Moon, T. (2022). Influence of digital transformation capability on operational performance. *Sustainability*, 14(13), 7909

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر التحول الرقمي في مراكز معالجة المخالفات على كفاءة الأداء التشغيلي دراسة ميدانية على مراكز معالجة المخالفات في المملكة العربية السعودية

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأتقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

1- النوع الاجتماعي ☐ ذكر ☐ أنثي

2- العمر ☐ 30 سنة فأقل ☐ من 40 – 30 سنة
☐ 50 – 40 سنة ☐ من 50 سنة فأكثر

3- المؤهل العلمي ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس
☐ دراسات عليا

4- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 5 – 10 سنوات
☐ أكثر من 10 سنوات

5- المنطقة الجغرافية ☐ الرياض ☐ جدة
☐ الدمام ☐ المدينة المنورة
☐ مكة المكرمة

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: التحول الرقمي ، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
العمليات الرقمية					
					تعتمد مراكز معالجة المخالفات على أنظمة رقمية في تسجيل ومعالجة البلاغات.
					تُنفذ الإجراءات التشغيلية بشكل إلكتروني بالكامل دون تدخل وري.
					تُربط العمليات الرقمية بين الإدارات المختلفة داخل المركز.
					تسهم العمليات الرقمية في تسريع الإنجاز وتقليل الوقت المستغرق.
نموذج العمل الرقمي					
					تعتمد مراكز معالجة المخالفات على نموذج تشغيلي إلكتروني متكامل.
					تم إعادة تصميم الإجراءات التشغيلية لتناسب بيئة العمل الرقمي.
					هناك مرونة في تكييف الأنظمة الرقمية مع التغيرات التنظيمية داخل المركز.
					ترتبط نظم العمل الرقمي بآليات التقييم والمتابعة المستمرة للأداء.

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
أنشطة العملاء الرقمية					
					يستطيع المستفيد الإبلاغ عن المخالفات إلكترونياً دون الحاجة للحضور الشخصي.
					توفر المراكز قنوات رقمية تفاعلية تمكّن المستفيد من متابعة طلبه أو اعتراضه.
					تُرسل إشعارات رقمية تلقائية للمستفيدين بخصوص حالة البلاغات أو المخالفات.
					تعتمد المراكز على تقارير رقمية لقياس رضا العملاء حول الخدمات المقدمة.
تعلم الآلة					
					تُستخدم تقنيات تعلم الآلة لتحليل أنماط المخالفات بشكل تلقائي.
					تسهم تقنيات تعلم الآلة في التنبؤ المسبق بالمخالفات أو السلوكيات المتكررة.
					تعتمد بعض إجراءات اتخاذ القرار على توصيات تُنتج باستخدام خوارزميات ذكية.
					يتم توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة التقارير الرقابية والتشغيلية.

✿ المحور الثاني: كفاءة الأداء التشغيلي ، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					تُنجز المعاملات داخل المركز بسرعة وفعالية.
					يُلاحظ انخفاض في معدلات الأخطاء التشغيلية نتيجة الرقمنة.
					يتم استخدام الموارد البشرية والتقنية بكفاءة عالية.
					تُتبع إجراءات واضحة ومحددة لضمان جودة الأداء.
					يتم التعامل مع البلاغات بمرونة وسرعة دون تعقيد.
					يُعتمد على مؤشرات أداء لقياس مستوى الإنجاز في كل قسم.
					هناك متابعة دورية لنتائج الأداء وإجراءات التحسين.
					يشعر الموظفون بأن بيئة العمل تُسهم في رفع كفاءتهم التشغيلية.
					يتم اتخاذ القرارات التشغيلية بسرعة استنادًا إلى بيانات دقيقة.
					تنعكس كفاءة الأداء في رضا المستفيد عن الخدمة المقدمة.

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

College of Management



Department of business

**" The impact of digital transformation on operational
efficiency in violation processing centers: A field study
of violation processing centers in the Kingdom of
Saudi Arabia "**

Preparation:

Abdullah Saeed Alzahrani

251001799

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Grad

1447 – 2025