

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير إدارة الأعمال



عنوان البحث

تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية
دراسة تطبيقية على قطاع الأعمال في مدينة الرياض

إعداد الطالبة/

أسيل محمد عبدالله الغافلي

243000091

إشراف/

د. الفیصل حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

شكر وتقدير

بفضل من الله تعالى وتوفيقه، وصلت إلى ختام هذا البحث بعد مسيرة حافلة بالعمل الدؤوب والاهتمام المتواصل. وأول ما أبدأ به هو شكر الله عز وجل، الذي أكرمني بالقوة والعزيمة لإتمام هذه الرسالة وتحقيق هذا الإنجاز العلمي.

أتوجه بعظيم الامتنان إلى سعادة الدكتور الفیصل عبد الحمید والدكتور فايز جراد، المشرفين على هذا البحث، لما قدّماه لي من دعم أكاديمي وتوجيهات ثمينّة أسهمت في تطوير هذا العمل. لقد كانت ملاحظتهما البناءة وتشجيعهما المستمر حافزاً لي لتجاوز العقبات، فلهما مني كل التقدير على ما بذلاه من وقت وجهد.

كما أخص بالشكر جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة ميدأوشن، وبالأخص كلية الإدارة وقسم إدارة المشاريع، الذين أثروا معارفي وأسهموا في صقل مهاراتي الأكاديمية طيلة فترة دراستي.

ولا يفوتني توجيه خالص الشكر والتقدير لزملائي وأصدقائي الذين كانوا العون والسند في مختلف مراحل إنجاز هذا البحث. لقد كان لتفاعلهم وتشجيعهم دورٌ كبيرٌ في الاستمرار رغم كل الصعوبات.

ختاماً، أرفع أسمى آيات الامتنان لعائلتي الكريمة؛ لوالديّ اللذين منحتني دعمهما المعنوي والمادي طيلة مسيرتي الدراسية، ولإخوتي وأخواتي الذين شاركوني لحظات التعب والنجاح. لولا تضامنهم ودعاؤهم، لما وصلت إلى ما أنا عليه اليوم. فجزاهم الله عني خير الجزاء.

شكر وتقدير	2
فهرس المحتويات:	3
المستخلص:	5
الفصل الاول	6
مقدمة:	7
مشكلة الدراسة:	8
أهمية الدراسة:	9
أهداف الدراسة:	10
تساؤلات الدراسة:	12
فروض الدراسة:	14
الفصل الثاني	16
الإطار النظري:	17
1. تعريف الحلول المالية الرقمية وأمثلتها: خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.	
2. مفهوم كفاءة العمليات التشغيلية: خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.	
3. العلاقة بين الحلول المالية الرقمية والكفاءة التشغيلية: خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.	
الدراسات السابقة:	29
الفصل الثالث	42
مقدمة:	43
تصميم البحث:	43
المنهج المختلط (Mixed-Methods):	43
عينة الدراسة:	44
أدوات جمع البيانات:	44
أساليب تحليل البيانات:	45

46.....	الاعتبارات الزمنية:
46.....	الاعتبارات الأخلاقية:
47.....	الخطوات العملية لتنفيذ البحث:
48.....	مجتمع البحث:
49.....	طريقة اختيار العينة:
49.....	حجم العينة:
50.....	خصائص العينة:
51.....	محددات حجم العينة:
52.....	خطوات جمع البيانات:
53.....	ضمان جودة البيانات:
55	الفصل الرابع عرض وتحليل النتائج
56.....	بيانات العينة الوصفية:
56.....	تحليل البيانات الكمية:
58.....	تحليل البيانات النوعية:
59.....	مقارنة النتائج مع الدراسات السابقة:
60.....	التوصيات المستخلصة من النتائج:
64	الفصل الخامس
65.....	5.2 الاستنتاجات الرئيسية:
67.....	5.3 التوصيات العملية:
70	المراجع
71.....	أولاً: المراجع الأجنبية (English References)
76.....	ثانياً: المراجع العربية
78	الملاحق
85	الخاتمة
86	Abstract

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء مدى تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية في قطاع الأعمال بمدينة الرياض. اعتمد الباحث على منهجية بحث مختلط تجمع بين التحليل الكمي والنوعي؛ إذ جُمعت بيانات من عينة شملت 150 استبانة و10 مقابلات متعمقة مع مديري المالية وتقنية المعلومات في شركات مختلفة الحجم والقطاع. أظهرت النتائج وجود تحسن ملحوظ في سرعة إنجاز العمليات، وخفض في تكاليف التشغيل، وتقليل الأخطاء المحاسبية بعد تطبيق الحلول الرقمية. كما أبرزت الدراسة دور الجاهزية الرقمية للشركات—كتوافر بنية تحتية تقنية ودعم إداري وتدريب الموظفين—في رفع كفاءة العمليات والارتقاء بمستوى الأداء. ورغم التحديات المرتبطة بتكاليف الاستثمار المبدئي، وتدريب الكوادر، ومتطلبات الأمن السيبراني، فقد تبين أن مزايا التحول المالي الرقمي تفوق المعوقات على المدى المتوسط. توصي الدراسة بضرورة توفير برامج تدريبية وتعزيز البنية التحتية الرقمية، إضافة إلى تفعيل السياسات التحفيزية من قبل الجهات الحكومية لتشجيع تبني نظم الدفع الإلكتروني والحلول المالية المتكاملة. كما تقترح إجراء دراسات إضافية في قطاعات متعددة وعلى فترات زمنية أطول، لفهم أثر الرقمنة المالية في سياقات أوسع وتحقيق أقصى استفادة ممكنة للقطاعين العام والخاص.

الكلمات المفتاحية (عربي):

الحلول المالية الرقمية، الكفاءة التشغيلية، التحول الرقمي، نظم الدفع الإلكتروني، قطاع الأعمال.

الفصل الاول

مقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة تحولاً جذرياً في كيفية تنفيذ المعاملات المالية نتيجة للتقدم الرقمي والتقني. فقد انتقلت كثير من العمليات المالية من الأساليب التقليدية الورقية إلى حلول مالية رقمية متطورة، مما أحدث ثورة في كفاءة التشغيل داخل المؤسسات

وعلى الصعيد العالمي، بدأت رقمنة الخدمات المالية منذ أواخر القرن العشرين وتطورت من الخدمات المصرفية الإلكترونية الأساسية في التسعينيات إلى تقنيات مالية حديثة (Fintech) تشمل المدفوعات عبر الهواتف الذكية، والمحافظ الإلكترونية، ومنصات التمويل الرقمي في العقدين الأخيرين. وفي المملكة العربية السعودية - وخاصة في مدينة الرياض بوصفها العاصمة ومركز الأعمال - تسارعت وتيرة تبني الحلول المالية الرقمية بدعم من برامج رؤية 2030 التي تستهدف بناء اقتصاد رقمي رائد. على سبيل المثال، وضعت الحكومة السعودية هدفاً يتمثل في رفع نسبة المعاملات غير النقدية (المدفوعات الرقمية) إلى 70% بحلول عام 2030، بل ويُعتقد أنه يمكن تحقيق هذا الهدف قبل ذلك التاريخ نظراً للتقدم السريع؛ إذ تجاوزت حصة المدفوعات الإلكترونية في قطاع التجزئة 57% في عام 2021 كما ازداد عدد شركات التقنية المالية (الفنتك) في المملكة إلى 224 شركة في النصف الأول من 2023 متجاوزاً المستهدف المرحلي، مع خطط للوصول إلى 535 شركة بحلول 2030 هذه المؤشرات تعكس التحول الرقمي المالي الكبير الذي يشهده قطاع الأعمال في الرياض ومختلف مناطق المملكة.

في ظل هذا التحول، برزت الحاجة إلى فهم تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية للشركات. فعلى الرغم من الافتراض المنطقي بأن الأتمتة والتقنيات الرقمية ترفع الكفاءة والإنتاجية، هناك تباين في مدى تحقق هذه الفوائد عملياً بين المنشآت المختلفة. وعليه، تتناول هذه الدراسة بالتحليل الشامل أثر اعتماد الحلول المالية الرقمية (مثل أنظمة الدفع الإلكتروني، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، والمحافظ والتطبيقات المالية الرقمية، ونظم تخطيط الموارد المالية الإلكترونية) على كفاءة العمليات التشغيلية في قطاع الأعمال بمدينة الرياض. سيتم استعراض الخلفية النظرية لهذا الموضوع، وتحليل دراسات سابقة متعددة الفترات الزمنية (تقليدية وحديثة) لتكوين صورة متكاملة، كما سيتم توضيح منهجية البحث المستخدمة لجمع البيانات وتحليلها. وأخيراً، تُعرض نتائج التحليل والمناقشة والتوصيات المقترحة التي يمكن أن يستفيد منها كل من صانعي القرار ومديري الشركات لتعزيز الاستفادة من الحلول المالية الرقمية في رفع الكفاءة التشغيلية.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من انتشار التقنيات المالية الرقمية في قطاع الأعمال بالرياض، لا يزال مدى تأثيرها الفعلي على كفاءة العمليات التشغيلية غير واضح بالشكل الكافي. تتمثل مشكلة الدراسة في عدم توفر فهم دقيق ومدعوم بالأدلة لكيفية مساهمة الحلول المالية الرقمية في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية لشركات قطاع الأعمال في مدينة الرياض. فمن جهة، هناك افتراض أن تبني نظم الدفع الإلكتروني والأنظمة المالية الرقمية سيؤدي إلى تسريع إنجاز المعاملات وتقليل التكلفة والأخطاء، ومن جهة أخرى قد تواجه الشركات تحديات في التبني الفعال لهذه التقنيات مما قد يحد من فوائدها. لذلك تنبع مشكلة الدراسة من التساؤل التالي: هل أدت الحلول المالية الرقمية فعلاً إلى تحسين ملموس في كفاءة عمليات شركات قطاع الأعمال في الرياض، وما أبعاد هذا التأثير؟. ويتفرع عن هذه المشكلة أسئلة فرعية حول جوانب التأثير (سرعة إنجاز العمليات، تكلفتها، دقتها)، والعوامل التي قد تعيق تحقيق الفائدة القصوى (مثل جاهزية الشركة رقمياً، أو تحديات تتعلق بالبنية التحتية أو الموارد البشرية). إن معالجة هذه المشكلة البحثية ستساهم في سد فجوة معرفية حول فعالية التحول المالي الرقمي على مستوى المؤسسات في السياق المحلي لمدينة الرياض.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من جوانب متعددة نظرية وتطبيقية. فمن الناحية النظرية، تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات حول التحول الرقمي المالي من خلال التركيز على بيئة الأعمال في مدينة الرياض، وهي بيئة تتسم بنمو اقتصادي سريع وتوجه قوي نحو الرقمنة ضمن رؤية المملكة 2030. تقدم الدراسة فهماً أعمق للعلاقة بين الحلول المالية الرقمية والكفاءة التشغيلية، وهي علاقة لم تحظ بالبحث الكافي في السياق المحلي والعربي. ستضيف الدراسة بذلك معرفة جديدة حول مدى انعكاس التقدم التقني المالي على أداء الشركات وعملياتها الداخلية.

أما من الناحية التطبيقية، فنتائج هذه الدراسة ستكون ذات فائدة عملية لصناع القرار ومديري الشركات في قطاع الأعمال. فإذا أثبتت الدراسة وجود تأثير إيجابي كبير للحلول المالية الرقمية على الكفاءة التشغيلية، فإن ذلك سيشجع المزيد من الشركات (وخاصة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة) على تبني هذه الحلول والاستثمار فيها. وستساعد النتائج كذلك في تحديد أفضل الممارسات في تطبيق التقنيات المالية لضمان تحقيق أقصى قدر من الفعالية التشغيلية، مما يدعم نمو الشركات وربحياتها. وبالنسبة لصناع السياسات وهيئات التنظيم (مثل البنك المركزي السعودي ومؤسسات تطوير القطاع المالي)، ستوفر الدراسة أدلة يمكن الاستناد إليها في رسم سياسات تدعم التحول المالي الرقمي (كتهيئة البنية التحتية التقنية، وتطوير الأطر التنظيمية، وبرامج التوعية والتدريب). بالإضافة إلى ذلك، تبرز أهمية الدراسة في توقيتها؛ فمع تسارع مبادرات الرقمنة بعد جائحة كورونا وتزايد اعتماد الجمهور على الخدمات المالية الإلكترونية، أصبحت الحاجة ملحة لتقييم النتائج المحققة على مستوى كفاءة العمليات. بشكل عام، ستساعد هذه الدراسة في توجيه الجهود نحو تحقيق فوائد ملموسة من الحلول المالية الرقمية بما يخدم أهداف تطوير قطاع الأعمال في الرياض وتعزيز تنافسيته.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق أهداف محددة، حيث تشمل هدفًا رئيسيًا وعدة أهداف فرعية تدعم تحقيقه بشكل شامل.

الهدف الرئيسي:

تحليل تأثير تبني الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية في قطاع الأعمال بمدينة الرياض.

الأهداف الفرعية:

1. رصد واقع تبني الحلول المالية الرقمية في قطاع الأعمال بالرياض: يتضمن ذلك تحديد أبرز

التقنيات والخدمات المالية الرقمية المستخدمة حاليًا من قبل الشركات في الرياض (مثل أنظمة الدفع الإلكتروني، المنصات المصرفية الرقمية، أنظمة الفوترة الإلكترونية، إلخ)، مع وصف مدى انتشارها واستخدامها عبر مختلف الصناعات.

2. تحليل تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية: ويشمل ذلك تقييم التغير

في مؤشرات الكفاءة التشغيلية بعد تطبيق الحلول الرقمية، مثل سرعة إنجاز المعاملات المالية (تقليل الوقت المستغرق لإتمام الدفع أو المعالجة)، تكلفة العمليات (خفض التكاليف التشغيلية عبر تقليل الأعمال الورقية والجهد البشري)، دقة العمليات وتقليل الأخطاء، بالإضافة إلى تحسين الشفافية ورقابة العمليات. الهدف هو تحديد ما إذا كان هناك تحسن ملموس في هذه الجوانب نتيجة للتحويل الرقمي المالي.

3. استكشاف العوامل المؤثرة على نجاح التحول المالي الرقمي: بمعنى تحديد العوامل التي قد

تعزز أو تعيق تحقيق الكفاءة التشغيلية المرجوة. قد تشمل هذه العوامل مدى الجاهزية الرقمية للشركة (مثل توفر بنية تحتية تقنية ملائمة وكوادر بشرية مؤهلة)، ودعم الإدارة العليا، والتغير في ثقافة العمل، وكذلك التحديات التقنية والأمنية التي تواجهها الشركات عند تبني أنظمة مالية رقمية جديدة.

4. تقديم أمثلة تطبيقية ودراسات حالة: يهدف البحث أيضًا إلى توضيح التأثير من خلال أمثلة

واقعية. لذا يتضمن الهدف استعراض دراسات حالة لشركات أو جهات في الرياض اعتمدت حلولاً

مالية رقمية وكيف أثر ذلك على عملياتها. سيساعد ذلك في فهم السيناريوهات العملية للاستفادة والتحديات.

5. **صياغة توصيات عملية:** أخيرًا، تسعى الدراسة إلى اقتراح توصيات مبنية على النتائج، من شأنها مساعدة شركات قطاع الأعمال على تعظيم الاستفادة من الحلول المالية الرقمية وتحسين كفاءة عملياتها التشغيلية. كما ستتضمن التوصيات مقترحات لصناع القرار لدعم هذا التحول (مثل سياسات تشجيعية أو تطوير برامج تدريبية ذات صلة).

تساؤلات الدراسة:

انسجامًا مع أهداف الدراسة السالف ذكرها، تطرح الدراسة مجموعة من التساؤلات البحثية التي تسعى للإجابة عليها من خلال البحث والتحليل. يمكن صياغة التساؤلات الرئيسية على النحو التالي:

ما مدى انتشار واستخدام الحلول المالية الرقمية في شركات قطاع الأعمال بمدينة الرياض؟

- يندرج تحت هذا التساؤل استفسارات فرعية حول أنواع التقنيات المالية الرقمية الأكثر استخدامًا (مثل بوابات الدفع الإلكتروني، الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، تطبيقات المحافظ الرقمية، أنظمة ERP المالية) ومدى تبني الشركات لها عبر مختلف الأحجام والقطاعات.

كيف أثرت الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية في هذه الشركات؟

- ويتضمن ذلك: هل أدى اعتماد الأنظمة المالية الرقمية إلى تسريع إنجاز العمليات المالية (مثل وقت معالجة المدفوعات أو إعداد التقارير المالية)؟ هل ساهم في خفض تكاليف التشغيل المرتبطة بالعمليات المالية (كالحد من الأعمال الورقية اليدوية أو تقليل عدد الموظفين المطلوبين لبعض المهام)؟ وهل أدى إلى تحسين دقة المعاملات وتقليل الأخطاء البشرية؟ وكذلك هل عزز مستوى الشفافية والرقابة على الإجراءات المالية؟

ما الفروقات في تأثير الحلول المالية الرقمية على الكفاءة التشغيلية عبر القطاعات المختلفة داخل قطاع الأعمال بالرياض؟

- فهل يختلف التأثير بين قطاع التجزئة مثلاً وقطاع الخدمات أو الصناعة؟ وهل حجم الشركة (مؤسسة كبيرة مقابل شركة ناشئة) يلعب دورًا في مستوى الاستفادة من التحول المالي الرقمي؟ هذا التساؤل يستكشف ما إذا كان السياق القطاعي أو حجم المنشأة يُحدث فرقًا في النتائج التشغيلية.

ما أبرز التحديات التي تواجهها الشركات أثناء تبني الحلول المالية الرقمية، وكيف تؤثر هذه التحديات على الكفاءة التشغيلية؟

- قد تشمل هذه التحديات: عقبات تقنية (مثل تكامل الأنظمة الجديدة مع أنظمة الشركة القائمة)، مقاومة داخلية للتغيير من قبل الموظفين، نقص الخبرات والمهارات الرقمية لدى العاملين، مخاوف أمن المعلومات

وحماية البيانات المالية، وكذلك التكلفة الاستثمارية الأولية للتقنيات. كيف حدّت هذه العوامل من تحقيق الفوائد التشغيلية المتوقعة؟

ما الاستراتيجيات أو العوامل المساعدة التي تعزز نجاح تطبيق الحلول المالية الرقمية في تحسين الكفاءة التشغيلية؟

- يتضمن ذلك البحث عن العوامل التمكينية مثل: وجود جاهزية رقمية عالية لدى الشركة (Digital Readiness) - من بنية تحتية وكوادر مدربة، الدعم القوي من الإدارة، الاستفادة من الخبرات الاستشارية أو الشراكات مع مزودي التقنية، والتدرج في عملية التحول. أيضًا ما دور سياسات الدولة (كالتشريعات أو المبادرات الحكومية) في تسهيل ذلك.

من خلال الإجابة عن هذه التساؤلات، ستتضح صورة أكثر شمولاً حول العلاقة بين الحلول المالية الرقمية والكفاءة التشغيلية في بيئة أعمال الرياض، بما يساعد في فهم أين تتحقق المنافع وأين تكمن العقبات، وبالتالي توجيه الجهود المستقبلية بصورة أكثر فعالية.

فروض الدراسة:

بناءً على خلفية المشكلة والتساؤلات المطروحة، تفترض الدراسة عددًا من الفرضيات التي سيجري اختبارها أو مناقشتها في ضوء البيانات والتحليلات. تعرض الفروض كما يلي:

- **الفرضية الرئيسية: H1** هناك تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لاعتماد الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية في شركات قطاع الأعمال بمدينة الرياض. بمعنى أن الشركات التي تطبق نظم الدفع الإلكتروني والتقنيات المالية الرقمية ستشهد تحسناً ملحوظاً في كفاءة عملياتها مقارنة بالشركات التي لم تطبقها. ويتجلى هذا التحسن في تقليل زمن معالجة العمليات، تخفيض تكاليف التشغيل، وتحسين جودة ودقة الإجراءات.
- **الفرضية الفرعية: H1a** يؤدي استخدام الحلول المالية الرقمية إلى تقليص زمن إنجاز العمليات المالية داخل الشركة. مثال ذلك، أن يؤدي اعتماد نظام فواتير إلكتروني أو بوابة دفع رقمية إلى اختصار وقت معالجة الفاتورة أو الدفع بنسبة كبيرة مقارنة بالعمليات التقليدية.
- **الفرضية الفرعية: H1b** يسهم اعتماد التقنيات المالية الرقمية في خفض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالعمليات المالية. على سبيل المثال، توفير تكلفة المواد والأوراق أو تقليل الحاجة إلى أعداد كبيرة من موظفي المحاسبة للمهام الروتينية نتيجة الأتمتة.
- **الفرضية الفرعية: H1c** تحسين دقة العمليات وتقليل الأخطاء المالية مع استخدام الحلول الرقمية. إذ من المتوقع أن تقل الأخطاء البشرية في إدخال البيانات الحسابية أو تحويل الأموال نتيجة استخدام أنظمة رقمية مؤتمتة ومدققة، مما يرفع جودة المخرجات المالية ويجنب الشركات تكبد خسائر أو مشكلات ناتجة عن الأخطاء.
- **الفرضية الفرعية: H2** توجد علاقة ارتباط إيجابية بين مستوى نضج الشركة رقمياً (الجاهزية الرقمية) وبين حجم التحسين في الكفاءة التشغيلية الناتج عن تبني الحلول المالية الرقمية. أي أنه كلما كانت الشركة مهياً أكثر من حيث البنية التقنية وتدريب الموظفين وثقافة استخدام التقنية، كانت الاستفادة أكبر والكفاءة التشغيلية المحققة أعلى. هذا يبرز دور الاستعداد المؤسسي كعامل وسيط مهم

• **الفرضية الفرعية: H3** يختلف تأثير الحلول المالية الرقمية على الكفاءة التشغيلية باختلاف نوع القطاع أو حجم المنشأة. قد تكون الفوائد أكبر في بعض القطاعات (مثل الخدمات أو التكنولوجيا) مقارنة بقطاعات أخرى تقليدية، وكذلك قد تجني الشركات الكبرى فوائد بسرعة أكبر من الشركات الصغيرة بسبب مواردها وقدرتها على الاستثمار في التقنية.

هذه الفرضيات تمثل توقعات مبنية على ما تم رصده في أدبيات سابقة أو من منطق تأثير التقنية، وسيتم فحصها من خلال جمع البيانات وتحليلها. فإذا دعمت النتائج هذه الفرضيات، فإن الدراسة ستؤكد الدور الإيجابي للتحويل المالي الرقمي؛ أما إذا وجدت تبايناً أو عدم تحقق بعض الفرضيات، فسيتم مناقشة الأسباب المحتملة (مثل معوقات التطبيق أو عوامل أخرى مؤثرة).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري:

يستند الإطار النظري لهذه الدراسة إلى مفاهيم التحول الرقمي في الإدارة المالية للشركات ونظريات الكفاءة التشغيلية. في هذا القسم، سيتم توضيح المفاهيم الأساسية والعلاقات المتوقعة بينها، بالاعتماد على ما ورد في الأدبيات الحديثة.

تعريف الحلول المالية الرقمية:

يقصد بمصطلح الحلول المالية الرقمية مجموعة التقنيات والتطبيقات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تتيح تنفيذ الأنشطة المالية والمعاملات بشكل إلكتروني وآلي، دون الاعتماد على المستندات الورقية أو الإجراءات اليدوية التقليدية. يشمل ذلك ما يُعرف بالتقنية المالية FinTech والخدمات المصرفية الرقمية بأنواعها. فعلى سبيل المثال، يُعرّف مجلس الاستقرار المالي FSB التقنية المالية بأنها "ابتكار تقني في الخدمات المالية يمكن أن يؤدي إلى نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، لها أثر ملموس على تقديم الخدمات المالية" (FSB, 2019). وبشكل عام، تهدف الحلول المالية الرقمية إلى أتمتة العمليات المالية وتيسيرها عبر البرمجيات والتطبيقات، مما يسمح للمستخدمين (أفراد وشركات) بالوصول إلى الخدمات المالية وإدارتها وتنفيذ المعاملات عن بُعد باستخدام الحواسيب أو الهواتف الذكية والشبكات الرقمية (Plaid, 2025). هذه الحلول تقلل الزمن والجهد المطلوب لإتمام المهام المالية، وتوفر طرقًا جديدة لإرسال الأموال وتحصيلها وإدارة الحسابات والاستثمارات بصورة آنية وسهلة. وقد ازدادت ثقة العملاء والشركات في التعاملات المالية الرقمية مع مرور الوقت، حيث أظهرت إحدى الدراسات الحديثة أن نحو 79% من العملاء أصبحوا مرتاحين لاستخدام شركات التقنية المالية مقابل 87% للمصارف التقليدية، مما يدل على تضائل الفجوة في الثقة بينهما (Trificana, 2025). وبشكل موجز، يمكن القول إن الحلول المالية الرقمية تمثل التحول من الأساليب المالية التقليدية إلى أخرى رقمية تعتمد على البرمجيات والإنترنت، بهدف تحسين الكفاءة وتقديم خدمات أكثر سرعة ومرونة للعملاء.

أنواع الحلول المالية الرقمية:

شهدت صناعة التقنية المالية تنوعًا كبيرًا في أنواع الحلول الرقمية المقدمة، إذ تغطي طيفًا واسعًا من التطبيقات في القطاع المالي (BIS, 2020). فيما يلي أبرز أنواع الحلول المالية الرقمية المنتشرة حاليًا:

أنظمة الدفع والتحويلات الإلكترونية: وتشمل منصات الدفع الرقمية مثل أنظمة نقاط البيع الإلكترونية، وخدمات التحويل الفوري للأموال، والدفع عبر الإنترنت. أصبحت هذه الحلول تحلّ محلّ النقد والشيكات في العديد من التعاملات، وتسهم في تسريع إنجاز المدفوعات وتقليل تكلفتها. على سبيل المثال، ارتفعت معدلات الدفع غير النقدي عالميًا بشكل ملحوظ بعد جائحة كورونا، حيث أفاد 41% من الأمريكيين أنهم لم يستخدموا النقود الورقية إطلاقًا في مدفوعاتهم الأسبوعية واعتمدوا كليًا على المدفوعات الرقمية (Pew Research, 2022). هذا التوجه يؤكد ازدياد انتشار حلول الدفع الرقمي كبديل فعال عن الأساليب التقليدية.

المحافظ الرقمية وتطبيقات الهواتف الذكية: وهي تطبيقات تتيح للمستخدم تخزين الأموال وإرسالها واستلامها عبر الهاتف الذكي (مثل محافظ الهاتف المحمول، وخدمات مثل Apple Pay و Samsung Pay وغيرها). توفر هذه المحافظ أسلوبًا مريحًا وآمنًا للدفع الإلكتروني اليومي وتحويل الأموال بين الأفراد، وقد ساهمت في تعزيز الشمول المالي بوصول الخدمات المالية لفئات أوسع من المستخدمين (Klapper, 2020).

المنصات المصرفية الرقمية (البنوك الرقمية): وتشمل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت وتطبيقات البنوك على الهواتف. تمكن هذه المنصات العملاء من إجراء المعاملات البنكية (كالتحويل، ودفع الفواتير، وفتح الحسابات) عن بُعد دون الحاجة لزيارة الفروع. وقد ظهرت بنوك رقمية بالكامل تعرف بالبنوك الافتراضية أو Neobanks تقدم جميع خدماتها عبر التطبيقات دون فروع تقليدية، مما يخفض التكاليف ويعزز تجربة العملاء. تشير التقارير إلى أن البنوك الرقمية أصبحت في منافسة متزايدة مع المصارف التقليدية من حيث تقديم خدمات متنوعة كالتمويل والقروض ولكن برسوم أقل وخدمة أكثر سرعة (Plaid, 2025).

أنظمة الفوترة الإلكترونية والتحصيل الرقمي: وهي حلول لإصدار الفواتير ودفعها وتحصيل المستحقات عبر منصات إلكترونية. تستخدم الشركات اليوم أنظمة فوترة رقمية لرفع الفواتير للعملاء وإرسالها عبر البريد الإلكتروني أو التطبيقات، مع إتاحة خيارات دفع إلكترونية فورية. هذه الأنظمة تسرع عملية التحصيل وتقلل الأخطاء المرتبطة بالإدخال اليدوي، كما توفر سجلات رقمية دقيقة لكل معاملة مما يعزز الشفافية والرقابة.

نظم التخطيط المالي المؤسسي (ERP) وأنظمة المحاسبة الإلكترونية: كثير من الشركات تعتمد على أنظمة تخطيط موارد المؤسسة ERP التي تضم وحدات متخصصة للإدارة المالية والمحاسبية. تلك الوحدات

الرقمية تمكن من إدارة الميزانيات والحسابات وآليات الدفع والقبض بشكل متكامل وآلي. على سبيل المثال، توفر شركات برمجيات المؤسسات (مثل SAP و Oracle) حلولاً مالية رقمية كجزء من حزم الـ ERP تُستخدم لأتمتة الدورة المحاسبية وإعداد التقارير المالية إلكترونياً، مما يحسّن كفاءة العمليات عبر تقليل الوقت المستغرق في إقفال الحسابات وإعداد التقارير الدورية (Al-Mudhaffar, 2019).

التطبيقات المتقدمة للتحليل المالي والذكاء الاصطناعي: ظهرت حلول رقمية توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في التحليل المالي وإدارة المخاطر. على سبيل المثال، تستخدم بعض المؤسسات خوارزميات ذكاء اصطناعي للكشف المبكر عن عمليات الاحتيال المالي من خلال تتبع الأنماط الشاذة في المعاملات الإلكترونية (مثل أنظمة كشف الاحتيال في معاملات البطاقات الائتمانية). كذلك توجد تطبيقات لتحليل البيانات المالية الضخمة بسرعة، والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية في الأسواق، ودعم اتخاذ القرار المالي. هذه الحلول المتقدمة تساعد الشركات على رفع جودة القرارات وسرعتها، وتقليل المخاطر التشغيلية والمالية عبر الإنذار المبكر بالمشكلات.

الجدير بالذكر أن هذه الأنواع ليست منفصلة تماماً، فكثيراً ما تتكامل معاً في المنصة المالية الرقمية للشركة. فعلى سبيل المثال، قد يتضمن نظام مالي رقمي متكامل منصة مدفوعات ومحفظة رقمية بالإضافة إلى وحدة تقارير مالية ذكية، بحيث تعمل جميعها بتناغم لأتمتة دورة الإيرادات كاملة. عموماً، التنوع الكبير في حلول التقنية المالية يتيح لكل شركة اختيار مزيج الأدوات الرقمية الأنسب لطبيعة نشاطها وحجمها، بهدف تحقيق كفاءة تشغيلية أعلى وميزة تنافسية في سوق سريع التحول نحو الرقمنة.

تصنيفات الحلول المالية الرقمية حسب الوظيفة:

يمكن أيضاً تصنيف الحلول المالية الرقمية استناداً إلى وظائفها الأساسية أو مجالات التطبيق داخل العمليات المالية. يساعد هذا التصنيف الوظيفي في فهم مجالات التأثير المباشر لكل نوع من أنواع الحلول. ومن أبرز التصنيفات حسب الوظيفة:

حلول المدفوعات والتحويلات (Payments): تركز على تنفيذ عمليات الدفع بين الأطراف المختلفة بسرعة وأمان، مثل بوابات الدفع الإلكتروني ومنصات تحويل الأموال وأنظمة تسوية المدفوعات في الوقت الحقيقي. وظيفة هذه الحلول هي نقل الأموال إلكترونياً بين الحسابات وتقليل الاعتماد على النقد والشيكات، وبالتالي رفع سرعة المعاملات وخفض تكلفتها.

حلول التقارير والرقابة المالية (Reporting & Analytics): تختص بإعداد التقارير المالية وتحليل البيانات بشكل آلي. تتضمن برمجيات إعداد التقارير الدورية (كالقوائم المالية الشهرية والسنوية) وأدوات ذكاء الأعمال التي تجمع البيانات من الأنظمة المختلفة لتوليد لوحات معلومات ولوائح تحليلية لحظية. وظيفة هذه الحلول هي توفير معلومات دقيقة.

حلول الفواتير والتحويل (Billing & Collection): وتركز على إدارة دورة الإيراد من إصدار الفواتير للعملاء إلى متابعة تحصيلها. تشمل نظم الفوترة الإلكترونية التي تصدر الفواتير وترسلها رقمياً، وأنظمة متابعة المدفوعات المستحقة، وتذكير العملاء، وتسجيل الدفعات تلقائياً في الحسابات. تسهم هذه الحلول في تسريع التحصيل النقدي وتقليل حالات التأخر أو التعثر في الدفع من خلال أتمتة التذكير وتتبع الفواتير.

حلول إدارة الخزينة والسيولة (Treasury Management): وهي أنظمة رقمية لمتابعة التدفقات النقدية وإدارة سيولة الشركة واستثماراتها القصيرة الأجل. تتيح هذه الحلول مراقبة أرصدة الحسابات البنكية لحظياً، وجدولة الدفعات الواردة والصادرة، وإجراء التسويات البنكية إلكترونياً، مما يساعد في ضبط السيولة وضمان توفر النقد اللازم للعمليات التشغيلية بكفاءة أعلى.

حلول التمويل الرقمي والاستثمار (Digital Financing & Investment): وتتمثل في المنصات الإلكترونية للتمويل الجماعي والإقراض الرقمي (مثل الإقراض من نظير إلى نظير P2P)، وتطبيقات الاستثمار الرقمي (كمنصات تداول الأسهم أو العملات الرقمية عبر الإنترنت). تقوم هذه الحلول بوظيفة تيسير الوصول إلى التمويل والاستثمار عبر وسائل تقنية، بحيث يمكن للشركات أو الأفراد الحصول على قروض أو استثمار أموالهم دون إجراءات ورقية معقدة، وبشفافية أعلى في التكلفة والعوائد.

حلول الامتثال وإدارة المخاطر (RegTech & Risk Management): ظهرت تقنيات تنظيمية رقمية تساعد المؤسسات المالية في الامتثال للقوانين والإرشادات بشكل آلي (مثل أنظمة اعرف عميلك KYC الإلكترونية، وأنظمة مكافحة غسل الأموال). كذلك هناك أنظمة لإدارة المخاطر التشغيلية والائتمانية تقوم بتحليل البيانات وتقييم المخاطر المحتملة بشكل مستمر. وظيفة هذه الحلول هي تعزيز الامتثال والحوكمة وتقليل المخاطر والتكاليف المرتبطة بعدم الالتزام أو حدوث الأخطاء البشرية.

هذا التصنيف الوظيفي يوضح أن الحلول المالية الرقمية تتنوع بتنوع المهام المالية داخل أي منظمة. فقد تتبنى الشركة مزيجاً من الحلول يغطي جانب المدفوعات والتحويل، وجانب التقارير والتحليل، وجوانب

الامتثال وإدارة المخاطر، بحيث تتحقق رقمنة شاملة لكافة الوظائف المالية. ومن المتوقع أنه كلما نضجت التقنيات المالية، ستظهر تصنيفات جديدة أيضًا (مثل حلول التمويل المضمن التي تدمج الخدمات المالية في منصات غير مالية). لكن المحصلة النهائية لجميع هذه التصنيفات هي تمكين المؤسسات من إدارة مواردها المالية بكفاءة أكبر ومرونة أعلى عبر الأدوات الرقمية المناسبة لكل وظيفة.

مصادر الحلول المالية الرقمية:

تتنوع مصادر تطوير وتوريد الحلول المالية الرقمية وفقًا لطبيعة الجهة التي تقدمها، وتشمل أساسًا ثلاثة أطراف رئيسية:

شركات التقنية المالية الناشئة (FinTech Startups): وهي شركات مبتكرة متخصصة في تطوير تطبيقات وخدمات مالية رقمية جديدة. تمتاز هذه الشركات بالمرونة والتركيز على حل مشاكل محددة بطرق تقنية مبتكرة. لقد برزت موجة كبيرة من شركات الفنتك عالميًا خلال العقد الأخير غيرت مشهد القطاع المالي التقليدي، حيث تقدم كثير منها خدمات منافسة للبنوك (مثل خدمات الدفع الإلكتروني أو الإقراض المباشر عبر الإنترنت) معتمدة على التقنيات الحديثة. وفقًا لتقرير حديث، وصل عدد شركات الفنتك عالميًا إلى ما يقارب 14 ألف شركة في عام 2024 بعد أن كان حوالي 5,900 شركة في 2018، مما يعكس نمو هذا القطاع بوتيرة متسارعة (Statista, 2024). تقدم هذه الشركات حلولها مباشرة للعملاء أو للشركات، وغالبًا ما تتبنى نموذج أعمال رقمي بالكامل مع تركيز على تجربة المستخدم والابتكار السريع.

المصارف والمؤسسات المالية التقليدية: لم تعد البنوك بمعزل عن موجة الرقمنة، بل أصبحت من أهم مصادر الحلول المالية الرقمية أيضًا. تقوم الكثير من البنوك الكبيرة بتطوير منصات الرقمية الداخلية أو الاستحواذ على شركات فنتك لتقديم خدمات مصرفية رقمية متكاملة لعملائها. فالمصارف تمتلك قاعدة عملاء واسعة وثقةً راسخة، مما يؤهلها لإطلاق تطبيقات جوال وخدمات إنترنت مصرفي متقدمة، فضلًا عن بطاقات دفع ومحافظ رقمية مرتبطة بحساباتها. كما أن العديد من البنوك العالمية أنشأت أقسامًا للابتكار أو حاضنات لمشاريع التقنية المالية بهدف مواكبة التطورات. وتشير الدراسات إلى أن المؤسسات المالية التقليدية أصبحت تكاملية وتعاونية مع شركات الفنتك بدلاً من تنافسية بحتة، بحيث تستفيد من ابتكاراتها من جهة، وتوظف خبرتها البنكية العريقة من جهة أخرى (BIS, 2022). وبذلك، أصبحت البنوك مزودًا رئيسيًا للحلول الرقمية إما عبر تطويرها ذاتيًا أو عبر شراكات مع الفنتك.

مزودو الأنظمة والتقنيات المؤسسية (شركات البرمجيات و ERP): وهي شركات تقنية كبيرة متخصصة في تطوير أنظمة المعلومات الشاملة للشركات، مثل نظم تخطيط الموارد المؤسسية ERP وأنظمة إدارة البيانات. توفر هذه الشركات حلولاً مالية رقمية كجزء من أنظمتها المتكاملة، فعلى سبيل المثال تقدم شركات مثل SAP و Oracle أنظمة مالية ومحاسبية رقمية يتم تركيبها داخل المؤسسة وربطها ببقية أنظمة الشركة. تمتاز هذه الحلول بأنها مخصصة لبيئة الأعمال الداخلية للشركة وقابلة للتخصيص حسب حجمها وقطاعها. أيضاً، شركات التقنية الكبرى (Big Tech) كأمازون وجوجل ومايكروسوفت دخلت بشكل غير مباشر كمصدر للحلول المالية الرقمية عبر خدمات الحوسبة السحابية ومنصات الحفظ الرقمي للبيانات المالية وواجهة برمجيات الدفع. وقد لاحظ بنك التسويات الدولية (BIS) أن الشركات التقنية العملاقة توسع حضورها في المجال المالي مستفيدةً من قوة منصات التقنية وشبكات العملاء الواسعة. بالتزامن، تعتمد الكثير من المؤسسات المالية على مزودي خدمات تقنيين من الباطن لتشغيل أجزاء من بنيتها الرقمية (مثل الاستعانة بشركات متخصصة في حلول التحليل السحابي أو الأمن السيبراني للبيانات المالية).

إن فهم مصادر الحلول المالية الرقمية مهم للشركات عند اتخاذ قرار التبني، فكل مصدر له مزاياه وتحدياته. شركات الفنتك توفر الابتكار والمرونة، لكن قد تفتقر للموثوقية والانتشار التي تمتلكها البنوك. البنوك تقدم الثقة والبنية التحتية لكنها قد تكون أقل سرعة في التطوير. أما حلول ERP المؤسسية فتتكاثر بسلاسة مع أنظمة الشركة القائمة لكنها قد تكون عالية التكلفة وتتطلب تخصيصاً دقيقاً. في كثير من الحالات، تجمع الشركة بين أكثر من مصدر لتلبية احتياجاتها؛ فمثلاً قد تستخدم تطبيق فنتك متخصص في المدفوعات، إلى جانب نظام ERP للمحاسبة الداخلية، مع تكامل كلاهما عبر واجهات برمجية مشتركة. المهم هو أن يتوافق مصدر الحل الرقمي مع استراتيجية الشركة وقدرتها التقنية والمالية، لضمان تحقيق أقصى منفعة من تبني تلك الحلول.

خطوات تبني وإدارة الحلول المالية الرقمية في الشركات:

يتطلب اعتماد الحلول المالية الرقمية في بيئة الأعمال نهجاً منهجياً ومدروساً لضمان نجاح عملية التحول الرقمي المالي وتحقيق الفوائد المنشودة. ويمكن تلخيص أهم الخطوات والممارسات لإدارة تبني هذه الحلول في الشركات كما يلي:

التهيئة الرقمية والاستعداد الداخلي: قبل الشروع في تطبيق أي حل مالي رقمي، ينبغي تقييم مستوى جاهزية الرقمية للشركة. يتضمن ذلك فحص البنية التحتية التقنية المتاحة (الأجهزة، الشبكات، قواعد البيانات) ومدى قابليتها لدعم الأنظمة المالية الجديدة، وكذلك تقييم جاهزية الموارد البشرية من حيث المعرفة التقنية. يفترض الإطار النظري أن الشركات ذات الجاهزية الرقمية والتنظيمية العالية ستكون أكثر قدرة على تحقيق فوائد التقنية الجديدة (Horani et al., 2023). لذا قد تحتاج الشركة في هذه المرحلة إلى تعزيز البنية التحتية (كتحسين سرعة الاتصال أو تحديث الخوادم) وتوفير برامج تدريب أساسية للموظفين لرفع ثقافتهم الرقمية قبل إطلاق النظام الجديد. أيضًا يجب توفير دعم إداري واضح للعملية، حيث يلعب دعم الإدارة العليا والتزامها دورًا حاسمًا في تذليل العقبات ورصد الموارد اللازمة للتحويل (Megahed et al., 2021).

اختيار الحلول المناسبة وتخطيط المشروع: بعد التأكد من جاهزية البيئة الداخلية، تبدأ مرحلة البحث والتقييم للحلول المالية الرقمية المتاحة التي تلبي احتياجات الشركة. هنا يجري تحديد المتطلبات الوظيفية (مثلاً: الحاجة إلى نظام فوترة إلكترونية يربط بين إدارة المبيعات والمحاسبة، أو تطبيق مدفوعات للعملاء)، ثم مسح السوق بحثًا عن الخيارات (سواء من عروض شركات فنتك أو أنظمة جاهزة أو تطوير داخلي مخصص). من المهم إجراء تحليل جدوى يشمل الكلفة والفوائد لكل خيار، فضلاً عن مدى ملاءمته لأنظمة الشركة الأخرى. توصي الأدبيات باتباع منهجية رصينة في تقييم التقنيات تتضمن اعتبارات التوافق (Compatibility) مع إجراءات الشركة الحالية، وسلاسة الاستخدام (Usability) للموظفين والعملاء، والأمان والامتثال التنظيمي (Maroufkhani et al., 2020). كما ينبغي إعداد خطة مشروع واضحة لتطبيق الحل المختار، تشمل الجدول الزمني والموارد المطلوبة ومعايير نجاح محددة (مثل تخفيض زمن معالجة المعاملات بنسبة معينة خلال 6 أشهر).

التدريب وبناء القدرات البشرية: يعد تدريب الموظفين الذين سيتعاملون مع الحل المالي الرقمي ركناً أساسياً لضمان نجاح تبنيه. فالتكنولوجيا مهما كانت متقدمة لن توتي ثمارها إذا لم يكن المستخدمون على دراية بكيفية استخدامها بكفاءة. في هذه الخطوة، يتم إعداد برامج تدريبية وورش عمل للموظفين على استخدام النظام الجديد، مع التركيز على الجوانب العملية والتطبيقية ذات الصلة بوظائفهم. تشير بعض الدراسات إلى أن المؤسسات التي تستثمر بانتظام في تدريب الموظفين على الأدوات الرقمية تفوق أداء منافسيها بنسبة قد تصل إلى 49% (McKinsey, 2020)، مما يؤكد جدوى هذا الاستثمار.

ويوصي الخبراء بوضع برامج تدريب مستمرة وليس لمرة واحدة فقط، وذلك لمواكبة أي تحديثات أو ميزات جديدة في النظام (The CFO Club, 2025). بالإضافة إلى التدريب التقني، قد تحتاج الشركة إلى تنفيذ مبادرات لإدارة التغيير التنظيمي، مثل توعية الموظفين بفوائد النظام الجديد لتحفيز قبولهم له وتقليل المقاومة الداخلية للتغيير.

مرحلة التنفيذ والتكامل التقني: عند انتهاء التحضيرات، تبدأ عملية تنفيذ الحل المالي الرقمي وتشغيله فعليًا. يتم في هذه المرحلة تثبيت البرمجيات أو إطلاق التطبيق الجديد، وربطه مع الأنظمة الأخرى (كتكامل نظام المدفوعات مع نظام المحاسبة، أو ربط بوابة الدفع بموقع التجارة الإلكترونية للشركة). يفضل الكثير من المؤسسات اتباع أسلوب التنفيذ التجريبي المرحلي Pilot قبل التوسع الكامل، حيث يطبق النظام الجديد على نطاق محدود (مثل فرع واحد أو لفئة محددة من المعاملات) لفترة قصيرة بغرض اكتشاف أي مشكلات فنية أو إجرائية وتلافيها. بعد ذلك يتم التوسع التدريجي ليشمل كافة الفروع أو جميع العمليات المستهدفة. خلال التنفيذ، ينبغي أن يكون هناك فريق دعم فني متواجد لمعالجة الأعطال أو صعوبات الاستخدام أولاً بأول، لضمان سلاسة انتقال العمل من الطريقة القديمة إلى الجديدة دون تعطيل لعمليات الشركة. كما يجب تحديث الإجراءات الداخلية لتتلاءم مع الحل الرقمي - على سبيل المثال، إعادة تصميم المصادقة على المدفوعات ليتوافق مع نظام الموافقات الإلكتروني في المنصة الجديدة.

المتابعة والتقييم المستمر: بعد تطبيق الحل الرقمي وتشغيله، لا تنتهي المهمة؛ بل تبدأ مرحلة المتابعة المستمرة وقياس الأداء للتأكد من تحقيق النتائج المرجوة ومعالجة أي انحراف. يتم هنا مراقبة مؤشرات الأداء التشغيلية المتعلقة بالنظام الجديد مثل: معدل سرعة إنجاز المعاملات المالية بعد الرقمنة مقارنة بما قبلها، نسبة الأخطاء أو المشاكل التقنية المبلغ، مستوى رضا الموظفين أو العملاء عن الحل الجديد، والوفر في التكلفة التشغيلية المحقق. إذا أشارت المؤشرات إلى فجوات بين الواقع والتوقعات، تُدرس الأسباب ويجري اتخاذ إجراءات تصحيحية؛ فمثلاً إذا لوحظ أن بعض الموظفين لا يزالون يفضلون الإجراءات اليدوية فقد يستدعي ذلك تدريباً إضافياً أو تعديلاً في واجهة النظام لتبسيطها. كما أن التغذية الراجعة من المستخدمين النهائيين (سواء موظفين أو عملاء) تعتبر كنزاً مهماً لتحسين النظام دورياً عبر تحديثات برمجية تضيف ميزات أو تحل مشكلات. وتؤكد الأدبيات على أهمية استمرار الدعم الإداري والتحفيز بعد التبني الأولي، للحفاظ على زخم الاستخدام وضمان دمج الحل الرقمي بشكل كامل في ثقافة

وعمليات الشركة اليومية (Carcary et al., 2019). وبالموازاة، يجب التأكد من مواكبة الحل لأي تغيرات خارجية كالتيغير في لوائح تنظيمية أو ظهور تهديدات أمن سيبراني جديدة، وذلك بتحديث سياسات الاستخدام وإجراءات الحماية دوريًا.

باتباع هذه الخطوات بشكل منهجي ومدعوم بالقيادة الفعالة، تزيد فرص نجاح الشركات في التحول المالي الرقمي وتحقيق أهدافه. فعملية التبنى ليست مجرد إدخال برنامج جديد، بل هي تغيير تحولي شامل في طرق العمل وثقافة المؤسسة. لذا كلما أحسنت إدارة جوانبها التقنية والبشرية والتنظيمية، زادت عوائد الاستثمار في الحلول المالية الرقمية وبرز الأثر الإيجابي بوضوح على كفاءة عمليات الشركة.

مفهوم الكفاءة التشغيلية:

تُعَدّ الكفاءة التشغيلية مقياسًا جوهريًا لأداء المنشآت، وهي تعبر عن مدى قدرة المنظمة على استخدام مواردها المتاحة (البشرية والمالية والمادية) بطريقة فعالة تحقق أهداف عملياتها بأقل تكلفة وزمن ممكن مع الحفاظ على جودة المخرجات. بعبارة أخرى، ترتبط الكفاءة التشغيلية بتحقيق أعلى إنتاجية ممكنة من الموارد وأقل هدر أو ضياع، بحيث تتم العمليات اليومية بسلاسة وفعالية. يعرف بعض الباحثين الكفاءة التشغيلية بأنها قدرة المنظمة على تقليل الهدر في الوقت والجهد والمواد أثناء تقديم خدمات عالية الجودة أو منتجات ذات جودة عالية (TechTarget, 2024). ويشير هذا التعريف إلى أن الكفاءة تقاس بموازنة المدخلات (مثل عدد الموظفين، والتكاليف، والوقت) مقابل المخرجات المحققة (مثل حجم الإنتاج أو عدد المعاملات المنجزة وجودتها). وكلما تمكنت المنظمة من إنجاز المزيد من المهام بنفس القدر من الموارد أو إنجاز نفس المهام بموارد أقل، ارتفعت كفاءتها التشغيلية. في سياق العمليات المالية للشركات، يمكن قياس الكفاءة التشغيلية بمؤشرات محددة، منها على سبيل المثال لا الحصر: متوسط زمن إنجاز العملية المالية (مثل الوقت المستغرق لمعالجة دفعة أو إصدار تقرير مالي)، تكلفة العملية الواحدة (مثل: تكلفة معالجة فاتورة عميل من لحظة إصدارها حتى التحصيل)، معدل الأخطاء في العمليات (مثل نسبة الأخطاء المحاسبية أو الإدخالات الخاطئة في النظام)، إضافة إلى مؤشر الإنتاجية لكل موظف (مثل عدد الفواتير التي يعالجها الموظف المالي في اليوم). تحقيق مستويات عالية في هذه المؤشرات يتطلب عادةً تبسيط الإجراءات وإزالة الخطوات غير الضرورية، وكذلك الاستغلال الأمثل للأدوات والتقنيات بحيث يُنجز العمل بأقل تدخل يدوي ممكن وبطريقة صحيحة من المرة الأولى. ومن هنا جاء الاهتمام بأنظمة إدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر (مثل منهجية Lean) في الإدارة التشغيلية، حيث تهدف

هذه المبادئ إلى رفع الكفاءة عبر التخلص من الهدر بأنواعه (وقت انتظار، أعمال مكررة، أخطاء تتطلب إعادة العمل، إلخ). تجدر الإشارة إلى أن الكفاءة التشغيلية تختلف عن الفعالية التشغيلية، فالأخيرة تعنى بتحقيق الأهداف المطلوبة بغض النظر عن الموارد المصروفة، بينما الكفاءة تعنى بتحقيق الأهداف بأفضل استخدام ممكن للموارد (أي بأقل تكلفة وزمن). لذلك المنظمة الفعّالة قد تتجزر المطلوب لكنها ربما تهدر موارد كثيرة أثناء ذلك، أما المنظمة الكفؤة فهي التي تحقق المطلوب ولكن بأسلوب مُحسن يضبط الموارد والوقت. وبالطبع تسعى المؤسسات إلى تحقيق الإثنين معاً: فعالية عالية وكفاءة عالية. في ضوء ذلك، تعتبر الكفاءة التشغيلية في العمليات المالية عاملاً حاسماً في تعزيز تنافسية الشركات وربحيّتها. فكل تحسن طفيف في الكفاءة (مثلاً تسريع إغلاق الحسابات الشهرية أو خفض تكلفة معالجة المعاملة) يمكن أن يتراكم ليحقق وفورات مالية وزيادة في القدرة على إنجاز أعمال أكثر دون زيادة في التكاليف. ومن هنا تبرز العلاقة المهمة التي ستناقش تالياً بين اعتماد الحلول المالية الرقمية وبين تعزيز الكفاءة التشغيلية للشركات.

العلاقة النظرية بين الحلول المالية الرقمية والكفاءة التشغيلية:

انطلاقاً من المفاهيم أعلاه، تفترض الأطر النظرية الحديثة أن هناك علاقة إيجابية جوهرية بين تبني الحلول المالية الرقمية وبين تحسين الكفاءة التشغيلية للعمليات المالية في الشركات. ويمكن توضيح هذه العلاقة من خلال عدة أسس ونظريات اقتصادية وإدارية:

نظرية الإنتاجية التقنية وتحسين الإنتاجية: تفترض هذه النظرية أن إدخال التقنية الحديثة في العمليات من شأنه رفع إنتاجية العمل وتقليل التكاليف الحدية للإنتاج. وبمعنى آخر، عندما تستخدم الشركة تقنيات رقمية لأتمتة المهام المالية، يصبح إنجاز المزيد من العمل بنفس الموارد ممكناً أو إنجاز نفس العمل بموارد أقل. فالحلول الرقمية مثل أنظمة الدفع الإلكتروني أو المحاسبة الآلية تستطيع تنفيذ المهام الروتينية بشكل أسرع من البشر وبدقة أكبر، مما يزيد ناتج العمل لكل موظف. على سبيل المثال، النظام الإلكتروني يمكنه معالجة آلاف الفواتير في الساعة الواحدة، في حين أن الموظف يدوياً قد يعالج عشرات فقط. بهذا، ترتفع الكمية المنتجة (عدد العمليات المالية المنجزة) بالنسبة لكل وحدة من الموارد (الموظف أو الساعة) مما يعني ارتفاع الكفاءة. كذلك تقل الأخطاء البشرية، فينخفض الهدر الزمني في تصحيح الأخطاء أو إعادة العمل، وهذا جانب آخر لتحسين الكفاءة. وقد دعمت دراسات حديثة هذه الفرضية حيث وجدت

تأثيرات إيجابية لاعتماد التقنيات المالية على ربحية البنوك عبر وسيط الكفاءة التشغيلية، بمعنى أن التكنولوجيا حسّنت الكفاءة أولاً مما قاد لتحسن الأداء المالي (Elmahdy et al., 2025).

إعادة هندسة العمليات (Process Re-engineering): يترافق اعتماد الحلول الرقمية عادةً مع إعادة تصميم إجراءات العمل المالية. فإدخال نظام رقمي ليس مجرد أتمتة الخطوات القائمة، بل غالباً ما يفرض إعادة التفكير في تسلسل العمل لإزالة الخطوات غير الضرورية وتكامل المهام بشكل أفضل. هذا ما يُعرف بإعادة هندسة العمليات التي تهدف إلى تحقيق تحسين جذري في الأداء من خلال تصميم جديد للعملية يستثمر قدرات التكنولوجيا. على سبيل المثال، تطبيق نظام دفع إلكتروني قد يلغي الحاجة لمراحل مراجعة ورقية متعددة، إذ يُمكن تصميم workflow بحيث تنتقل المعاملة تلقائياً من مرحلة لمرحلة بإشعارات فورية للمسؤولين، مما يخفض زمن الدورة بشكل هائل (Davenport & Short, 2018). لذا من منظور نظري، اعتماد الحلول الرقمية يؤدي إلى عمليات أكثر انسيابية وأقل تعقيداً، مما ينعكس مباشرةً على رفع الكفاءة التشغيلية (سرعة أعلى، تكلفة أقل، جودة ثابتة).

نماذج انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation): طبقاً لنموذج انتشار الابتكار لروجرز (Rogers, 2003)، فعندما تتبنى منظمة ما تقنيةً جديدة بشكل ناجح، فإن فوائدها لا تلبث أن تنتشر عبر المنظمة بأكملها مع مرور الوقت. أي أن التقنية تبدأ بتغيير طريقة العمل في قسم أو جانب محدد، ثم تنتشر تأثيراتها الإيجابية إلى بقية الأقسام بشكل تراكمي كلما ازدادت خبرة المنظمة في استخدامها وتكاملت مع العمليات الأخرى. في سياقنا، إذا اعتمدت الشركة حلاً مالياً رقمياً (كمنصة تحصيل إلكتروني)، فمع تعلم المنظمة واكتسابها الثقة في هذه المنصة، ستتوسع الاستفادة ربما لعمليات مالية أخرى (كالدفع للموردين إلكترونياً أو استخدام التحليلات الفورية لاتخاذ قرار تمويلي). هذا الانتشار التدريجي للتقنية يتماشى مع مبدأ أن تبني الابتكار عملية اجتماعية تنظيمية، حيث يتبناه المستخدمون على مراحل من الرّواد ثم الأغلبية المبكرة فالمتأخرة. ومع كل موجة تبني داخل الشركة، تتحسن الكفاءة في نطاق أوسع من عملياتها. وقد أشارت دراسة حديثة في قطاع البنوك إلى أن تطبيق الحلول التقنية المالية أدى إلى انتشار الابتكار عبر العمليات الداخلية وتعزيز الكفاءة في خدمات العملاء ومعالجة القروض وإدارة المخاطر، بما يتفق مع نظرية انتشار الابتكار (Future Business Journal, 2025). هذا يعني أن أثر الحل الرقمي لا يقف عند قسم تقنية المعلومات، بل يمتد ليغير ثقافة العمل اليومية ويجعل المنظمة أكثر رشاقة وقدرة على التحسين المستمر.

بناءً على ما سبق، يمكن تلخيص الآليات الأساسية التي بواسطتها ترفع الحلول المالية الرقمية الكفاءة التشغيلية فيما يلي: تسريع العمليات (تقليل الزمن المستغرق لإنجاز المهام عبر الأتمتة والربط الإلكتروني الفوري)، تقليل التكلفة التشغيلية (تقليل الاعتماد على الورق وخفض عدد العمالة المطلوبة للمهام الروتينية مما يخفض النفقات، بالإضافة لتقليل كلفة الأخطاء)، تحسين الدقة والجودة (من خلال إدخال قيود العمل أوتوماتيكياً والتحقق الآلي من البيانات مما يخفض نسبة الخطأ البشري ويرفع موثوقية المخرجات المالية)، تعزيز الشفافية والرقابة (حيث توفر النظم الرقمية سجلات تفصيلية يمكن تتبعها لكل عملية، وتقارير لحظية لمراقبة الأداء المالي مما يقلل الفرص للتلاعب أو الهدر غير المرئي). أضف إلى ذلك إتاحة المعلومات بشكل لحظي (فبالأنظمة الرقمية تربط كافة أجزاء المؤسسة ماليًا وتوفر معلومات آنية للإدارة عن التدفقات النقدية والموقف المالي، مما يدعم اتخاذ القرارات السريعة المبنية على بيانات دقيقة). كل هذه العوامل مجتمعةً تخلق بيئة تشغيلية عالية الكفاءة، حيث يمكن إنجاز عدد أكبر من العمليات المالية في زمن أقل وبتكلفة أقل وبدقة أعلى مما كان عليه الحال قبل الرقمنة. مع ذلك، توازن النظريات الحديثة هذا التفاؤل بإدراك وجود شروط وعوامل تمكينية يجب توفرها لتحقيق الفوائد فعليًا. إذ يشير مفهوم مفارقة إنتاجية تقنية المعلومات (Productivity Paradox) إلى أن مجرد الاستثمار في التقنية لا يضمن تلقائيًا تحقيق مكاسب إنتاجية واضحة (Brynjolfsson et al., 2020). يعود ذلك إلى إمكانية عدم تكيف المنظمة بالشكل الملائم أو عدم إجراء تغييرات تنظيمية مكاملة للاستفادة من التقنية. وبعبارة أخرى، إذا تبنت الشركة نظامًا ماليًا رقميًا جديدًا دون أن تُصحب هذه الخطوة بتحديث في إجراءات العمل، أو تدريب كافٍ للموظفين، أو دعم تنظيمي من الإدارة، فقد لا تظهر الكفاءة المنشودة وربما تتباطأ الإنتاجية مؤقتًا ريثما تتأقلم المنظم. هذا ما أكدته روبرت سولو الحاصل على نوبل حين قال: "نرى عصر الكمبيوتر في كل مكان إلا في إحصاءات الإنتاجية" مشيرًا إلى هذه الظاهرة. لذا يتوقع الإطار النظري لهذه الدراسة أن عوامل السياق التنظيمي والبشري (مثل جاهزية الشركة رقميًا وتنظيميًا كما ناقشنا، ومستوى التدريب والدعم القيادي وثقافة تقبل التقنية) هي عوامل وسيطة تؤثر على قوة العلاقة بين الحلول المالية الرقمية والكفاءة التشغيلية. فالشركات التي تجهزت بشكل أفضل واستثمرت في التغيير التنظيمي المصاحب ستترجم المنافع النظرية بسرعة إلى نتائج فعلية ملموسة في شكل عمليات أكثر كفاءة. أما الشركات التي تتبنى التقنية في ظل معوقات تنظيمية أو بشرية فقد لا تحقق نفس المستوى من التحسن، أو قد يتأخر ظهور التحسن إلى أن تزول تلك المعوقات.

خلاصة العلاقة النظرية:

يمكن إجمال ما سبق في أن الحلول المالية الرقمية توفر للشركات أدوات فعّالة يمكن - من المنظور النظري - أن ترفع الكفاءة التشغيلية لعملياتها المالية عبر الأتمتة والسرعة وتقليل الأخطاء وتحسين استخدام الموارد. غير أن تحقيق هذه الإمكانيات الكامنة يعتمد على مدى جاهزية المنظمة للتكيف مع الابتكار ورشد إدارتها لعملية التحول الرقمي. وبذلك، يشكل هذا الإطار النظري قاعدة صلبة للانطلاق إلى الدراسة التطبيقية وتحليل ما إذا كانت هذه التوقعات النظرية تتحقق فعليًا على أرض الواقع في قطاع الأعمال بمدينة الرياض. فالفرضية الأساسية المستخلصة هي: اعتماد التقنيات المالية الرقمية سيسهم في رفع كفاءة العمليات التشغيلية للشركات، شريطة توافر الظروف التنظيمية الملائمة. وسوف تختبر الدراسة الميدانية اللاحقة هذه الفرضية وتقيّمها بالأدلة العملية.

الدراسات السابقة:

في هذا الفصل، يتم عرض وتحليل مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التحول الرقمي المالي وتأثيره على الكفاءة التشغيلية أو أداء العمليات في المؤسسات. روعي في اختيار هذه الدراسات التنوع من حيث الفترة الزمنية (دراسات حديثة جدًا وأخرى قبل بضع سنوات) ومن حيث البيئات الجغرافية (محلية وعربية ودولية)، وذلك لتقديم صورة شاملة. سيتم استعراض عشر دراسات على الأقل بشكل

مفصل، مع بيان منهجية كل دراسة وأهم نتائجها ذات الصلة بموضوع البحث الحالي. وفيما يلي سرد لهذه الدراسات ومخرجاتها الرئيسية:

1- دراسة Bueno وآخرون (2024): قدم بويو وزملاؤه دراسة حديثة في مجلة إدارة المعلومات الدولية هدفت إلى الربط بين الرقمنة والكفاءة التشغيلية في قطاع المصارف. استخدمت الدراسة منهجية تحليل موضوعي للمقالات المنشورة بين 2018 و2023 لرسم خريطة موضوعية للمعرفة في هذا المجال. أبرزت النتائج جملة من المواضيع المركزية، منها: توظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة (كالذكاء الاصطناعي وسلاسل الكتل) في تعزيز أداء القطاع المصرفي، وتأثير جائحة كورونا (COVID-19) كعامل مسرّع للتحويل الرقمي في البنوك، بالإضافة إلى أهمية تهيئة المنظمات لنماذج الأعمال الرقمية الجديدة. وخلصت الدراسة إلى أن الرقمنة ترتبط إيجابيًا بتحسين الكفاءة التشغيلية للمصارف، عبر تحسين تجربة العملاء وابتكار نماذج تشغيلية أكثر فعالية، لكنها دعت أيضًا إلى تطوير إطار نظري متكامل لمفهوم "الكفاءة التشغيلية الرقمية" لتوجيه الأبحاث المستقبلية

2- دراسة Ononiwu وآخرون (2024): تناولت هذه الدراسة تأثير التحويل الرقمي على العمليات المصرفية في الاقتصادات النامية، وقد أجريت من قبل أونونيوو وزملائه في نيجيريا ونشرت في مجلة البحوث المتقدمة والمراجعات. اعتمد الباحثون منهجية دراسة حالة متعددة وتحليل استراتيجي لتحديات واستجابات البنوك للتحويل الرقمي. وجدت الدراسة أن التحويل الرقمي يعيد تشكيل نماذج عمل البنوك التقليدية بشكل جذري، حيث تمكّن البنوك من تبسيط العمليات وتقليل التكاليف وتعزيز تفاعل العملاء. وقد برزت الشراكات الاستراتيجية مع شركات التقنية المالية ونماذج الأعمال المبتكرة كعوامل رئيسية لتجاوز العقبات التشغيلية والتنظيمية. ومع أن الدراسة أكدت الإمكانات الكبيرة للمصارف الرقمية في تعزيز الكفاءة التشغيلية والمرونة المالية، إلا أنها نبهت إلى مخاطر مرافقة مثل تحديات الأمن السيبراني والامتثال التنظيمي. في الختام، شددت الدراسة على أن نجاح الرقمنة في دفع الكفاءة التشغيلية للبنوك النامية يتطلب مواءمة استراتيجية مستمرة واستثمارًا في البنية التحتية ودعمًا تنظيميًا فعالًا. وهذا يعني أن مجرد إدخال التقنية ليس كافيًا ما لم يكن هناك تكامل واستعداد مؤسسي.

3- دراسة Aldarmi (2025): تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الحديثة جدًا التي أجريت في سياق المملكة العربية السعودية. قام بها الدارمي (2025) لاستكشاف أثر الوساطة المالية الرقمية على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) في السعودية، مع التركيز على تقنيات مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي والمنصات الرقمية. استخدمت الدراسة منهجية كمية شملت مسحًا لـ 307 منشآت صغيرة ومتوسطة في قطاعات التكنولوجيا والألعاب والخدمات والصناعة، وتم تحليل البيانات باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية (SEM). أظهرت النتائج بشكل واضح أن اعتماد التقنيات المالية الرقمية يحسّن قدرات المنظمة وأداءها المالي بشكل كبير؛ حيث وجد أن تبني التكنولوجيا الرقمية عزز القدرات التنظيمية للشركات (مع معامل تأثير $\beta=0.65$ عند مستوى دلالة 0.001) كما حسن الأداء المالي ($\beta=0.58$ عند نفس مستوى الدلالة). الأهم بالنسبة لموضوع الكفاءة التشغيلية، بينت الدراسة أن الجاهزية الرقمية للشركات لعبت دورًا وسيطًا جوهريًا، إذ فسرت ما نسبته 42% من التباين في كفاءة العمليات التشغيلية. وهذا يعني أن الشركات الأكثر جاهزية رقمية استطاعت تحقيق كفاءة تشغيلية أعلى من خلال الحلول الرقمية. كما كشفت الدراسة عن فروقات قطاعية في الاستفادة؛ فكانت شركات التكنولوجيا الأكثر تحقيقًا للمكاسب (بمتوسط تقييم 4.7 من 5) تليها شركات الألعاب (4.5) ثم الخدمات (4.2) فالصناعة (4.0)، مما يشير إلى أن طبيعة القطاع تؤثر على حجم الاستفادة. إضافة لذلك، وجدت الدراسة أثرًا إيجابيًا لتقنيات بعينها على الكفاءة التشغيلية والمالية، إذ ظهر أن استخدام الذكاء الاصطناعي يرتبط بتحسين الكفاءة التشغيلية بشكل ملموس ($\beta=0.68$ عند مستوى 0.001) في حين يسهم اعتماد تقنية البلوك تشين في تعزيز الشفافية المالية ($\beta=0.72$). أوصت الدراسة بوضع إطار شامل يربط بين تبني الرقمنة وأداء SMEs، مع التأكيد على برامج بناء القدرات الرقمية وتطوير استراتيجيات قطاعية وسياسات تدعم الجاهزية الرقمية للاستفادة القصوى من التحول المالي الرقمي. بشكل عام، تدعم هذه الدراسة بقوة الفرضية القائلة بأن الحلول المالية الرقمية ترفع الكفاءة التشغيلية والمالية للشركات، لاسيما عند توافر عوامل تمكينية كافية.

4- دراسة Li و Wang (2023): ركزت هذه الدراسة على البنوك التجارية الصينية لفهم تأثير التمويل الرقمي على كفاءتها التشغيلية. قام بها وانغ ولي حيث حلا بيانات 30 بنكًا تجاريًا صينيًا باستخدام نماذج تحليلية كمية لاختبار العلاقة بين مؤشر تطوير التمويل الرقمي وكفاءة العمليات للبنوك المدرجة في البورصة الصينية. توصلت النتائج إلى نتيجة مثيرة للاهتمام، وهي أن تأثير التمويل الرقمي على الكفاءة التشغيلية للبنوك يأخذ شكل منحنى U موجب. أي أن البنوك في المراحل الأولى من تبني التقنيات المالية الرقمية قد لا تشهد تحسنًا فوريًا في الكفاءة (وربما تعاني من تحديات وتكاليف التحول)، لكن مع تعمق الاستثمار الرقمي ووصوله إلى مستوى نضج معين، تبدأ الكفاءة التشغيلية في التحسن بشكل واضح. عمليًا، يشير هذا إلى أن العلاقة ليست خطية بسيطة، بل تمر بمرحلة إخفاق أولي يتبعه تحسن ملموس مع مرور الوقت واكتساب الخبرة. هذه النتيجة تدعم فكرة أن التقنية تحتاج إلى وقت وتعلم مؤسسي لتحقيق أثرها الكامل. كما تتوافق مع مفهوم "مفارقة الإنتاجية" حيث قد تنخفض الإنتاجية قليلًا عند إدخال تكنولوجيا جديدة ثم ترتفع بعد التأقلم. بالتالي، أكدت الدراسة على أهمية الاستمرار في الاستثمار الرقمي والتحلي بالصبر حتى تتجاوز المؤسسات نقطة التحول وتبدأ بجني ثمار الكفاءة الأعلى من الرقمنة. بالنسبة لصناع القرار الصينيين، وفر البحث أدلة على أن التمويل الرقمي (مثل خدمات الدفع الإلكتروني والمنتجات المصرفية الرقمية) في النهاية يحسن كفاءة العمليات البنكية إذا ما تم على نطاق واسع وبطريقة مدروسة. وهذه خلاصة يمكن أن يستفيد منها سياقنا المحلي أيضًا في فهم مراحل التحول.

5- دراسة Liao (2023): في هذه الدراسة التي نُشرت في مجلة PLOS ONE، بحث تشانغ-شينغ لياو تأثير مبادرات التقنية المالية (Fintech) على كفاءة البنوك في تايوان خلال الفترة 2007-2020. تكتسب هذه الدراسة أهميتها كونها تتناول مدة طويلة تشمل فترة ما قبل وبعد انتشار التقنيات المالية

الحديثة. استخدمت منهجية تجمع بين التحليل البرامتري وغير البرامتري لقياس كفاءة البنوك وتقييم مساهمة مبادرات الفنتك (مثل الدفع عبر الهاتف المحمول، والخدمات المصرفية الرقمية) في هذه الكفاءة. أظهرت النتائج أن مبادرات التقنية المالية كان لها تأثير إيجابي على كفاءة البنوك، إذ ساعدت بالفعل في تحسين الكفاءة التشغيلية سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. على سبيل المثال، تبين أن أنظمة الدفع عبر الهواتف المحمولة حسّنت من كفاءة العمليات البنكية، من خلال تسريع وتسهيل معاملات الدفع. ومع ذلك، وجدت الدراسة أن درجة هذا التحسين كانت محدودة وغير جوهرية في كثير من الحالات، مما يشير إلى وجود نوع من مفارقة الإنتاجية التقنية. فبالرغم من أن التقنيات المالية حسّنت الكفاءة، إلا أن التحسين لم يكن كبيراً إحصائياً لجميع البنوك. استنتج الباحث أن مبادرات الفنتك وحدها ربما لا تكفي لتحقيق قفزة كبيرة في كفاءة البنوك، وهو ما يلمح إلى ضرورة اقترانها بتغييرات إدارية وتنظيمية أخرى. هذه النتيجة تسلط الضوء على أن أثر التقنية قد يختلف باختلاف الظروف وأن الاستثمار في الفنتك يجب أن يرافقه تطوير في قدرات المنظمة وإدارة التغيير لضمان نتائج ملموسة. وبذلك، توفر دراسة لياو منظوراً متزنًا: فبينما للتقنية المالية منافع حقيقية في تحسين الكفاءة التشغيلية وتخفيض التكاليف، إلا أن تلك المنافع قد تكون دون المتوقع إن لم تُحسن الاستفادة منها بشكل كامل.

6- دراسة Avira وآخرون (2023): قدمت سيلفيا أفيرا وزملاؤها دراسة في إندونيسيا نُشرت في مجلة المراجعة العلمية الدولية (Influence) حول التحول الرقمي في الإدارة المالية للشركات وتأثيره على النجاح والكفاءة. اعتمدت هذه الدراسة أسلوب البحث النوعي عبر تحليل الدراسات السابقة (منهجية المراجعة المكتبية) لاستنتاج آثار التحول المالي الرقمي. خلصت نتائج الدراسة بوضوح إلى أن التحول الرقمي في الإدارة المالية يجلب فوائد كبيرة للشركات، منها زيادة الكفاءة التشغيلية من خلال أتمتة العمليات المالية. إذ أبرزت أن أتمتة العمليات بواسطة البرمجيات المالية الحديثة تؤدي إلى تنفيذ المهام المالية بسرعة أكبر وبتدخل بشري أقل، مما يرفع كفاءة التشغيل. كما أكدت على أهمية الوصول الفوري للبيانات المالية في الوقت الحقيقي لاتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة، وهذا أحد جوانب الكفاءة حيث اختصار الوقت في جمع المعلومات يحسن إنتاجية القرار. إضافة لذلك، أشارت الدراسة إلى تحسن علاقة الشركة بالأطراف الخارجية (مثل العملاء والموردين) بفضل زيادة سرعة وجودة الخدمات المالية المقدمة إلكترونياً، الأمر الذي يعزز الثقة والكفاءة في التعاملات. على صعيد آخر، لم تغفل الدراسة ذكر التحديات الملازمة

لهذا التحول الرقمي المالي، فبيّنت أن هناك عقبات تتعلق بأمن البيانات المالية وخصوصيتها، والحاجة إلى تغيير الثقافة التنظيمية لتقبّل الأساليب الرقمية الجديدة، وكذلك ضرورة اختيار الحلول التقنية المناسبة لكل مؤسسة بعناية. لذا أوصت أنه لتحقيق نجاح التحول الرقمي في الإدارة المالية يجب اتباع نهج استراتيجي شامل، يتضمن تخطيطاً جيداً لتخفيف المخاطر (مثل مخاطر الاختراقات الأمنية)، وإشراك الأطراف المعنية (الموظفين والعملاء) في العملية لضمان قبولهم ودعمهم. بشكل عام، تدعم هذه الدراسة بقوة الفكرة القائلة بأن الرقمنة المالية تؤدي إلى كفاءة تشغيلية أعلى، لكنها تنبه إلى أهمية الإدارة الواعية لهذا التحول لتجنب معوقاته المحتملة.

7- دراسة Fedotova (2024): تناولت هذه الدراسة، المقدّمة كأطروحة في فنلندا، حالة ثلاثة من أكبر البنوك الفنلندية (أوبي OP، نورديا Nordea، دانسكي Danske) لتحليل كيفية تحقيق الكفاءة التشغيلية عبر التحول الرقمي. جمعت كسينيا فيدوتوفا بيانات نوعية من تقارير البنوك السنوية لعام 2023 ومعلوماتها المنشورة حول مبادراتها الرقمية، ثم أجرت تحليلاً مقارناً. أظهرت النتائج أن البنوك الثلاثة - رغم اختلاف أولوياتها التقنية - تستخدم الذكاء الاصطناعي والخدمات السحابية وتقنيات كشف الاحتيال بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية. فعلى سبيل المثال، ركز بنك Danske على الذكاء الاصطناعي التوليدي لتعزيز إنتاجية الموظفين، بينما أعطى Nordea الأولوية لتكامل الذكاء الاصطناعي مع الخدمات السحابية، واهتم OP بجانب الأخلاقيات في استخدام الذكاء الاصطناعي لضمان تحول رقمي مستدام. وبينت الدراسة أن هذه الاستثمارات التقنية أتت ثمارها على شكل تجارب عملاء أفضل وإنتاجية أعلى وتكاليف أقل للبنوك، مما يدل على ارتفاع الكفاءة التشغيلية. ومع ذلك، أكدت الدراسة على أن التحول الرقمي جلب أيضاً تحديات مثل تفاوت قدرات العملاء في استخدام التقنيات (الفجوة الرقمية لدى بعض العملاء)، وقضايا أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والامتثال التنظيمي الصارم. وقد تعاملت البنوك مع هذه التحديات عبر تحسين إدارة المخاطر وتطوير سياسات للاستخدام الأخلاقي للتكنولوجيا. تستنتج الدراسة أن التحول الرقمي في العمليات البنكية هو عملية ديناميكية تستوجب التطوير المستمر، ولكنه بالفعل يحسن الكفاءة التشغيلية إذا ما تم تبنيه بطريقة شاملة ومدروسة. دعت الدراسة إلى مزيد من البحوث حول الآثار طويلة المدى لتقنيات محددة (كالذكاء الاصطناعي) على كفاءة العمليات في القطاع المالي.

8- دراسة Peng و Zhou (2018): تعد هذه الدراسة من الدراسات الصينية المبكرة التي بحثت في تأثير ظهور التمويل عبر الإنترنت على كفاءة البنوك. قام تشو وبنغ بقياس الكفاءة التشغيلية للمصارف الصينية المدرجة في البورصة خلال عصر صعود الخدمات المالية عبر الإنترنت، مستخدمين منهج تحليل التطويق البياناتي ثلاثي المراحل (DEA) لاستبعاد العوامل الخارجية. أظهرت النتائج أن انتشار التمويل عبر الإنترنت آنذاك كان له تأثير سلبي على كفاءة معظم البنوك التقليدية. فخلال تلك الفترة (أواسط العقد 2010 تقريباً)، واجهت البنوك التقليدية منافسة شديدة من شركات التقنية المالية الناشئة ومنصات الإنترنت، ولم تكن جاهزية البنوك أو نماذج تشغيلها مؤهلة بعد للاستفادة من التقنية، مما أدى إلى انخفاض الكفاءة التشغيلية نسبياً لدى الكثير منها. يشير ذلك إلى أن دخول التكنولوجيا الجديدة دون استعداد كاف قد يسبب اضطراباً مؤقتاً في الكفاءة. ومع ذلك، أكدت الدراسة أيضاً أنه رغم الأثر السلبي الأولي، فلا يزال هناك مجال واسع أمام البنوك لتحسين الكفاءة مع التكيف التدريجي. هذه النتائج تتسق مع ملاحظة أن البنوك الصينية في 2018 كانت في منحنى التعلم فيما يخص التحول الرقمي المالي، وقد تطورت الأمور كثيراً بعد ذلك كما بينته دراسات أحدث (مثل دراسة Wang & Li المذكورة أعلاه التي وجدت أثر U موجب لاحقاً).

9- دراسة Cang وآخرون (2016): تناولت هذه الدراسة الصينية أثر إحدى تقنيات الخدمات المالية الرقمية المبكرة - وهي المدفوعات عبر طرف ثالث على الإنترنت - على الكفاءة التشغيلية للمصارف. استخدم تسانغ وزملاؤه منهجية تحليل التطويق البياناتي (DEA) لقياس إنتاجية البنوك مع وجود تلك التقنية كعامل مؤثر. خلصت النتائج إلى أن التقنية المالية (ممثلة بالمدفوعات عبر طرف ثالث مثل منصات AliPay وغيرها) كان لها تأثير إيجابي على إنتاجية وكفاءة البنوك. بمعنى آخر، أدى انتشار خدمات الدفع الرقمية من قبل شركات التكنولوجيا إلى دفع البنوك نحو تحسين عملياتها وترشيدها مما رفع من كفاءتها الإجمالية. هذا التأثير الإيجابي عزاه الباحثون إلى أن البنوك اضطرت للتكيف عبر تبني تقنيات مماثلة أو الشراكة مع مقدمي خدمات الدفع، بالإضافة إلى استفادة البنوك من البنية التحتية التقنية الجديدة في الوصول لشريحة أوسع من العملاء بكلفة أقل. وهكذا، وعلى عكس بعض التوقعات القائلة

بأن ظهور خدمات الدفع الخارجية قد يضر البنوك، فقد وجدت الدراسة أن البنوك التي استطاعت استغلال هذه الموجة التقنية حققت زيادة في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية.

10- دراسة Liang (2017): بحث ليانغ في أثر أحد أبرز أشكال التمويل الإلكتروني وهو الدفع عبر الجوال (المدفوعات المحمولة) على البنوك التجارية. ركزت الدراسة على تقييم الاختلاف في التأثير بين البنوك بمختلف أحجامها. أشارت النتائج إلى أنه على الرغم من أن تأثير انتشار الدفع عبر الجوال قد يختلف بين البنوك الكبيرة والصغيرة، إلا أن الأثر كان إيجابياً في معظمه على الكفاءة التشغيلية للبنوك. فالبنوك التي تكاملت مع خدمات الدفع عبر الموبايل أو قدمت تطبيقات مصرفية فعالة تمكنت من توسيع قاعدة عملائها وزيادة حجم العمليات دون زيادة مماثلة في الموارد المطلوبة، مما رفع كفاءتها. ومع ذلك، نوهت الدراسة إلى أن البنوك الصغيرة قد تستفيد بشكل مختلف عن الكبيرة؛ فالكبيرة استطاعت الاستثمار وتطوير قنواتها الرقمية الخاصة وبالتالي حصدت الفوائد بشكل مباشر، بينما الصغيرة اعتمدت أكثر على حلول جاهزة أو أطراف خارجية مما قلل نسبياً من استفادتها. على كل حال، أكدت الدراسة أن الدفع الإلكتروني عبر الهواتف حقق في العموم أثراً إيجابياً على الكفاءة التشغيلية في القطاع المصرفي الصيني، يضاف كدليل آخر على دور التقنيات المالية الرقمية في تحسين الأداء التشغيلي للمؤسسات المالية.

من خلال استعراض هذه المجموعة المتنوعة من الدراسات، نلاحظ إجماعاً عاماً على أن للحلول المالية الرقمية تأثيراً إيجابياً إجمالاً على كفاءة العمليات التشغيلية، وإن تباينت درجة هذا التأثير وظروف تحقيقه. الدراسات الحديثة في السعودية وخارجها (مثل Aldarmi 2025، Bueno 2024، Avira 2023) تقدم أدلة قوية على التحسينات في السرعة والدقة والتكلفة. بعض الدراسات الأخرى (Liao 2023، Zhou & Peng 2018) تلفت الانتباه إلى الحالات التي قد يكون فيها التأثير محدوداً أو يحتاج لوقت ليظهر بوضوح، مشيرةً إلى أهمية الإدارة الفعالة للتحويل الرقمي. هذا الاستعراض يؤسس أرضية علمية صلبة يمكن الاستناد إليها عند تصميم منهجية الدراسة الحالية وتحليل نتائجها في سياق قطاع الأعمال بالرياض.

2.5.11 جدول تلخيص الدراسات

يمكن تقديم جدول تلخيص يُظهر مقارنة بين الدراسات المختلفة على النحو التالي:

رقم	الدراسة	السنة/المصدر	المنهجية/الأدوات	مجال/سياق الدراسة	أبرز النتائج الرئيسية
1	Bueno وآخرون	2024 مجلة إدارة المعلومات الدولية	تحليل موضوعي للمقالات المنشورة بين 2018 و2023	القطاع المصرفي (دولي)	-الربط بين الرقمنة والكفاءة التشغيلية في المصارف. -تناولت تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وتأثير جائحة كورونا في تسريع التحول الرقمي. -خلصت إلى أن الرقمنة تحسّن الكفاءة التشغيلية، لكنها أوصت بتطوير إطار نظري متكامل لمفهوم "الكفاءة التشغيلية الرقمية".
2	Ononiwu وآخرون	2024 مجلة البحوث المتقدمة والمراجعات	دراسة حالة متعددة وتحليل استراتيجي	المصارف في الاقتصادات النامية (نيجيريا مثلاً)	-التحول الرقمي يعيد تشكيل نماذج عمل البنوك التقليدية ويعزز تفاعل العملاء. -تمكّن من تبسيط العمليات وتقليل التكاليف وزيادة المرونة المالية. -شدّدت على أهمية الاستثمار في البنية التحتية والدعم التنظيمي واستراتيجيات المواءمة.

3	Aldaa rmi	2025 الدراسة في السياق السعودي - IJIRSS	منهجية كمية (مسح 307 منشآت + SME) تحليل SEM	الشركات الصغيرة والمتوسطة في السعودية	-تبني التقنيات المالية الرقمية يحسّن القدرات التنظيمية والأداء المالي (معامل تأثير مهم). -دور الجاهزية الرقمية كان وسيطاً أساسياً، فسر 42% من التباين في الكفاءة التشغيلية. -وجود فروق قطاعية (التقنية >الألعاب >الخدمات > الصناعة). -أوصت بإطار شامل للرقمنة وبناء القدرات.
4	Wang Li	2023 (منشور في منصة Atlantis Press)	نماذج إحصائية كمية على بيانات 30 بنكاً تجارياً صينياً	البنوك التجارية الصينية	-تأثير التمويل الرقمي على الكفاءة التشغيلية يأخذ شكل منحنى U موجب: تحسن محدود بالبدايات ثم ارتفاع ملحوظ عند النضج الرقمي. -مفارقة الإنتاجية تظهر في المراحل المبكرة من التطبيق. -أكدت أهمية مواصلة الاستثمار الرقمي للتغلب على صعوبات البدايات.
5	Liao	2023 (مجلة PLOS ONE)	تحليل برامتري وغير برامتري لقياس الكفاءة	البنوك في تايوان (2007- 2020)	-مبادرات الفنتك لها أثر إيجابي على كفاءة البنوك، لكنها محدودة في بعض الحالات.

					-أكد البحث على ضرورة اقتران التحوّل بتغييرات إدارية لضمان الاستفادة الكاملة من التقنيات المالية. -أبرز وجود مفارقة إنتاجية تقنية لدى البعض.
6	Avira وآخرون	2023 مجلة (Influence – إندونيسيا)	بحث نوعي (مراجعة دراسات سابقة – تحليل مكثبي)	التحول الرقمي في الإدارة المالية للشركات (دولي/إندونيسيا)	-التحول الرقمي في الإدارة المالية يزيد الكفاءة التشغيلية عبر أتمتة العمليات. -أكدت أهمية وصول البيانات اللحظي لاتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة. -أشارت إلى تحديات الأمن السيبراني وتغيير الثقافة التنظيمية واختيار الحلول التقنية المناسبة.
7	Fedotova	2024 (أطروحة في فنلندا – Theseus)	جمع بيانات نوعية من تقارير سنوية + تحليل مقارنة	ثلاثة بنوك كبرى في فنلندا (OP، Nordea، Danske)	-استخدام الذكاء الاصطناعي والخدمات السحابية وكشف الاحتيال لرفع الكفاءة التشغيلية. -تحسّن ملموس في تجربة العملاء، والإنتاجية، وخفض التكاليف. -وجود تحديات مثل الفجوة الرقمية لدى بعض العملاء،

					وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والامتثال التنظيمي الصارم.
8	Zhou و Peng و g	2018	منهجية تحليل التطويق البياناتي (DEA) ثلاثي المراحل	البنوك الصينية في مرحلة صعود الخدمات المالية عبر الإنترنت	-الانتشار المبكر للتمويل عبر الإنترنت أثر سلباً على كفاءة البنوك التقليدية لقلة جاهزيتها ومنافستها من شركات التقنية المالية. -أشارت الدراسة إلى التحسّن التدريجي مع التأقلم والرقمنة اللاحقة. -الانخفاض الأولي في الكفاءة كان مؤقتاً بسبب منحنى التعلم.
9	Cang وآخرون	2016	تحليل التطويق البياناتي (DEA)	تقنيات المدفوعات عبر طرف ثالث (مثل AliPay) على المصارف الصينية	-خدمات الدفع الإلكتروني من شركات التقنية دفعت البنوك إلى تحسين عملياتها، ما رفع كفاءتها الإنتاجية. -أوضحت الدراسة أن التكامل مع منصات الدفع الخارجية أدى لتوسيع قاعدة العملاء بكلفة أقل. -خلصت إلى أن ظهور هذه الخدمات الرقمية أسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية للبنوك.

10	Liang	2017	تحليل كمي للبيانات (مقارنة بين بنوك بأحجام مختلفة) عبر الجوال في الصين)	-الدفع عبر الهواتف المحمولة عزز الكفاءة التشغيلية للبنوك بتوسيع قاعدة العملاء وزيادة حجم العمليات بدون زيادة كبيرة بالموارد. -البنوك الكبيرة استفادت بشكل أسرع من الاستثمار بالتقنيات الخاصة، بينما اعتمدت الصغيرة على حلول خارجية. -الأثر العام إيجابي على كفاءة العمليات.
----	-------	------	---	---

ملاحظات عامة على الدراسات

- أجمعت معظم الدراسات على الأثر الإيجابي للحلول المالية الرقمية في رفع كفاءة العمليات (سرعة الإنجاز، خفض التكلفة، تحسين الدقة).
- بعض الدراسات أشارت إلى "مفارقة الإنتاجية" أو التأثير غير المباشر، ما يعني الحاجة لتهيئة تنظيمية وإدارية.
- أكدت دراسات السياق السعودي مثل (Aldaarmi 2025) على دور الجاهزية الرقمية والمؤثرات القطاعية.
- توفر هذه الدراسات أرضية علمية صلبة لتصميم المنهجية البحثية في قطاع الأعمال بالرياض، إذ يمكن الاستفادة من النتائج والتوصيات الواردة فيها.

الفصل الثالث

منهجية البحث

مقدمة:

(ص18 - كتاب دراسة علم الأديان أهميتها ومناهج الباحثين فيها - المبحث الثاني أهمية مناهج البحث - المكتبة الشاملة) تُعد منهجية البحث العمود الفقري لأي دراسة علمية، فهي التي تضمن أصالة التفكير وسلامة المعلومات والنتائج المستخلصة. وباختيار منهجية مناسبة واتباع خطوات منهجية سليمة، يستطيع الباحث الوصول إلى نتائج صحيحة ومنسجمة مع أهداف الدراسة. في هذا الفصل، نستعرض تصميم البحث ومنهجية التنفيذ بالتفصيل، موضحين مبررات اختيار التصميم وإجراءات جمع البيانات وتحليلها، بما يضمن تحقيق أهداف البحث حول تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية في قطاع الأعمال بمدينة الرياض.

تصميم البحث:

صُمم هذا البحث بالاستناد إلى منهج وصفي تحليلي يناسب طبيعة المشكلة المدروسة. المنهج الوصفي يهدف إلى دراسة الظاهرة كما هي على أرض الواقع ووصفها بدقة من أجل فهمها وتشخيصها ([المنهج المختلط](#))، فيما يسمح الجانب التحليلي بالبحث في العلاقات والأثر بين المتغيرات (مثل اعتماد الحلول المالية الرقمية ومستويات الكفاءة التشغيلية). تم اختيار هذا التصميم الوصفي التحليلي لأنه الأنسب لفهم الوضع الراهن للشركات في الرياض وتقييم مدى تأثير تبني التقنيات المالية الرقمية على عملياتها دون التدخل في المتغيرات، مما يوفر رؤية واقعية وشاملة لواقع الأعمال. يساعد هذا التصميم أيضًا في تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة.

المنهج المختلط (Mixed-Methods) :

اعتمد البحث منهجًا مختلطًا يجمع بين الأسلوب الكمي والنوعي لتعميق الفهم. يُعرف المنهج المختلط بأنه دمج بين البحث الكمي والكيفي في دراسة واحدة، حيث يتم جمع وتحليل البيانات لكلا النوعين بهدف الحصول على صورة شاملة للمشكلة البحثية)

[المنهج المختلط](#). (من خلال هذا المنهج، تم استخدام الاستبيانات للحصول على بيانات رقمية قابلة للقياس من عدد كبير من المشاركين، وبالتوازي تم إجراء مقابلات نوعية متعمقة مع عدد مختار من أفراد العينة لاستكشاف آرائهم وتجاربهم بشكل أكثر تفصيلاً. تكمن أهمية هذا الدمج في الاستفادة من مزايا كل منهج؛ فالبيانات الكمية تساعد في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة، بينما تتيح البيانات النوعية فهم السياق والأسباب الكامنة وراء الأرقام)

المنهج المختلط .(بهذا الأسلوب التكاملي، يمكن ت **triangulate** النتائج للتأكد من موثوقيتها، حيث يُستخدم التحليل النوعي لتفسير النتائج الكمية وتعزيزها بالأمثلة الحية.

عينة الدراسة:

تم تحديد **مجتمع البحث** ليشمل كافة المؤسسات والشركات في قطاع الأعمال بمدينة الرياض، والذي يتسم بتنوع كبير من حيث الأحجام والقطاعات. وفق إحصاءات حديثة، يقدر عدد الشركات في الرياض بعشرات الآلاف (حوالي 75 ألف شركة وقرابة 300 ألف مؤسسة تجارية بحسب إحصاء عام 2017 **(الرياض - ويكيبيديا)**))، مما يجعل من غير العملي شمولها جميعاً في البحث. لذا، تم اللجوء إلى اختيار **عينة ممثلة** لهذا المجتمع الكبير. حرص الباحث على أن تعكس العينة تنوع مجتمع الأعمال في الرياض من حيث **حجم المنشأة (صغيرة، متوسطة، كبيرة) وطبيعة القطاع (تجاري، صناعي، خدمي)** لضمان شمولية النتائج وقابليتها للتعميم. تم تحديد معايير لاختيار عناصر العينة تضمنت: أن تكون المنشأة **عاملة في مدينة الرياض** خلال الفترة المحددة للدراسة، وأن تكون قد بدأت في تبني شكل من أشكال الحلول المالية الرقمية (مثل أنظمة الدفع الإلكتروني أو الفواتير الرقمية) أو على الأقل مهتمة بذلك التحول، لضمان قدرتهم على تقييم الأثر على عملياتهم التشغيلية.

أدوات جمع البيانات:

استخدم البحث **أكثر من أداة** لجمع البيانات بما يتلاءم مع نهج المختلط. الأداة الرئيسية كانت **الاستبيان المكتوب** الذي صُمم خصيصاً لهذه الدراسة. شمل الاستبيان مجموعة من الأسئلة المغلقة ذات مقياس ليكرت الخماسي لقياس مدى اتفاق المشاركين مع عبارات تتعلق بتبني الحلول المالية الرقمية وتأثيرها على جوانب مثل سرعة إنجاز العمليات، خفض التكاليف، دقة المعاملات، ورضا العملاء عن الأداء. كما تضمن الاستبيان قسمًا للأسئلة الديموغرافية حول خصائص المنشأة والمشارك (مثل القطاع، حجم الشركة، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة). تم عرض الاستبيان على مجموعة محكمين من المتخصصين للتأكد من **صدق المحتوى**، وأجري اختبار أولي (**Pilot**) على عينة محدودة للتأكد من وضوح الأسئلة. إضافة إلى ذلك، استخدمت المقابلات نصف الموجهة كأداة نوعية مكملة، حيث أُجريت مقابلات فردية مع حوالي 10 من المديرين التنفيذيين ومديري العمليات في شركات مختارة من العينة. هدفت هذه المقابلات إلى التعمق في فهم كيفية تطبيق الحلول المالية الرقمية فعلياً في بيئة العمل، والتعرف على

أمثلة واقعية للتغيرات في كفاءة العمليات التشغيلية، وكذلك استيضاح أي تحديات أو عوامل تنظيمية أثرت على نتائج التطبيق.

أساليب تحليل البيانات:

بعد جمع البيانات، تم اختيار أساليب تحليل تتناسب مع نوع كل من البيانات الكمية والنوعية. بالنسبة للبيانات الكمية المستخلصة من الاستبيانات، تم استخدام برنامج إحصائي مثل SPSS لإجراء التحليلات اللازمة. شملت أساليب التحليل الإحصائي:

- **الإحصاء الوصفي:** لحساب التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لمختلف المتغيرات، مما أعطى صورة عامة عن اتجاهات الإجابات (مثلاً نسبة من يرون تحسناً في سرعة العمليات).
- **اختبارات إحصائية استدلالية:** حسب الحاجة، تم استخدام اختبارات مثل معامل الارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة بين معدل استخدام التقنيات الرقمية ومستويات الكفاءة التشغيلية، وكذلك اختبار T لمقارنة متوسطات بعض المؤشرات بين مجموعات مختلفة (مثل الشركات الكبيرة مقابل الصغيرة).

أما البيانات النوعية من المقابلات، فتم تحليلها باستخدام منهجية التحليل الموضوعي (Thematic Analysis). اتبع الباحث خطوات منهجية تشمل تفريغ المقابلات خطياً، ثم قراءة النصوص بعناية عدة مرات لاستخراج الأفكار الرئيسية. بعد ذلك، تمت ترميز البيانات النوعية بتعيين أكواد للمفاهيم المهمة التي تتكرر في أقوال المشاركين (مثل مواضيع تحسين السرعة، تقليل الأخطاء، معوقات التطبيق). ثم جرت عملية تجميع هذه الأكواد في Themes أوسع تمثل المحاور الأساسية لنتائج المقابلات. على سبيل المثال، برزت Themes مثل تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال الأتمتة، تعزيز الشفافية في المعاملات المالية، والتحديات التنظيمية والتحول الثقافي. ساعد هذا التحليل النوعي في تفسير نتائج الاستبيان، وتقديم سرد غني للكيفية التي تؤثر بها الحلول الرقمية مالياً على العمليات من منظور العاملين في المجال.

الاعتبارات الزمنية:

غطت الدراسة فترة زمنية محددة لضمان أن البيانات تعكس **الوضع الحالي** للتحول الرقمي المالي في الرياض. تم تنفيذ البحث وجمع بياناته خلال عام 2024، الذي يعد فترة شهدت تسارعاً في تبني الخدمات المالية الرقمية في المملكة ضمن مستهدفات رؤية 2030. وقد تم تصميم الاستبيان وتوزيعه في الربع الثاني من العام 2024، واستمرت عملية جمع البيانات الكمية والنوعية لمدة ثلاثة أشهر تقريباً. تعكس هذه المدة **اللقطه الزمنية** لأثر الحلول الرقمية على الشركات خلال تلك الفترة. كما يركز البحث على فترة **تطبيق التقنيات المالية الرقمية** في الشركات المستهدفة؛ فبعض الشركات لديها خبرة عدة سنوات في استخدام هذه الحلول، بينما بدأت أخرى مؤخراً في تبنيها. ومن ثم، تراعي نتائج البحث هذه الاختلافات الزمنية، حيث طُلب من المشاركين تقدير التحسن في الكفاءة التشغيلية منذ وقت بدء التطبيق وحتى تاريخ إجراء الدراسة. هذا يسمح بفهم مدى **التغير بمرور الوقت** نتيجة استخدام الحلول الرقمية. بشكل عام، يركز البحث على حقبة التحول الرقمي الحالية وما شهدته من **تغيرات**، دون الرجوع بالتفصيل إلى بيانات تاريخية سابقة لعام 2020 (مثلاً)، وذلك لضمان حداثة النتائج وارتباطها بالواقع الراهن.

الاعتبارات الأخلاقية:

أولى البحث أهمية قصوى للجوانب الأخلاقية في جميع مراحل تنفيذ الدراسة، وذلك التزاماً بالمعايير المهنية للبحث العلمي. في مرحلة جمع البيانات، تم **استطلاع موافقة المشاركين** بمحض إرادتهم بعد توضيح هدف الدراسة لهم، حيث وُقعت استمارات موافقة مستنيرة (Informed Consent) من قبل المبحوثين قبل تعبئة الاستبيان أو بدء المقابلة. تمت **طمأننة المشاركين** بأن معلوماتهم ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستُحفظ بسرية تامة. لم يُطلب من المشاركين ذكر أسمائهم أو أسماء شركاتهم في الاستبيان لضمان **مجهولية الردود**، كما تم إعطاءهم الحرية في الانسحاب من المشاركة في أي وقت بدون تبعات. في تحليل البيانات وعرضها، تم تجنب أي معلومات قد تكشف هوية شركة معينة أو شخص، حيث عُرضت النتائج بشكل مجمّع أو برموز عند الاستشهاد بأقوال من المقابلات (مثل: "أشار مشارك (م4) إلى أن..."). كذلك تم الالتزام **بالأمانة العلمية** في توثيق المراجع والدراسات السابقة وفق أسلوب APA كما سيظهر في موضعه، لتجنب أية شبهة انتحال أو اقتباس غير موثق. وأخيراً، حظي بروتوكول البحث بالموافقة من لجنة الأخلاقيات في الجهة الأكاديمية المشرفة قبل الشروع في التنفيذ، لضمان مراعاة جميع الضوابط الأخلاقية والمعايير المهنية.

الخطوات العملية لتنفيذ البحث:

اعتمد إجراء البحث سلسلة من الخطوات المنظمة لضمان تنفيذ دقيق وشامل. فيما يلي مراحل العمل بدءًا من التحضير وصولاً إلى تحليل البيانات:

1. **مرحلة التخطيط والتحضير:** تحديد مشكلة البحث وصياغة الأسئلة والأهداف بوضوح، ثم إعداد خطة البحث التفصيلية (تشمل تحديد المنهج والتصميم والأدوات). في هذه المرحلة تم أيضًا إجراء مسح لأبرز الأدبيات والدراسات السابقة لتكوين خلفية نظرية صلبة تدعم مراحل البحث اللاحقة.

2. **تصميم أدوات البحث:** إعداد مسودة أولية من الاستبيان وأسئلة المقابلة بناءً على أهداف الدراسة ومتغيراتها. بعد ذلك، عرضت الأدوات على **محكمين خبراء** في مجال التقنية المالية والإدارة للتأكد من ملاءمتها وشمولها، ثم تمت مراجعتها وتنقيحها وفقًا لملاحظاتهم.

3. **الدراسة الاستطلاعية (Pilot):** تطبيق مبدئي للاستبيان على عينة صغيرة (حوالي 10 مشاركين) مماثلين لمجتمع الدراسة، وإجراء مقابلتين تجريبيتين، بهدف اختبار وضوح الأسئلة وقدرة الأداة على قياس ما وُضعت لقياسه. بناءً على نتائج الـ Pilot تم تعديل صياغة بعض الأسئلة للتوضيح أو حذف ما تبين عدم فعاليته.

4. **جمع البيانات الميدانية:** توزيع الاستبيانات النهائية على العينة المستهدفة. تم ذلك عبر طريقتين: إلكترونياً باستخدام نموذج رقمي أرسل عبر البريد الإلكتروني وروابط التواصل الاجتماعي المهنية، وورقيًا بشكل مباشر لبعض الشركات لضمان معدل استجابة جيد. بالتوازي، تم التنسيق لإجراء المقابلات النوعية وجهًا لوجه أو عبر الاتصال المرئي مع المشاركين المحددين، وتسجيلها (بعد إذنهم) لضمان توثيق دقيق.

5. **تفريغ وتنظيم البيانات:** بعد انتهاء فترة الجمع، تم تفريغ الاستبيانات الورقية في نموذج إلكتروني موحد، وتجميع نتائج الاستبيانات الإلكترونية. ثم تمت مراجعة البيانات للتأكد من اكتمال الإجابات واستبعاد الاستبيانات الناقصة بشكل كبير. بالنسبة للمقابلات، تم تفريغ التسجيلات صوتيًا إلى نصوص مكتوبة جاهزة للتحليل.

6. **تحليل البيانات:** إجراء التحليل الكمي الإحصائي على بيانات الاستبيان كما تم تفصيله سابقاً، متبوعاً بتحليل البيانات النوعية باستخراج المواضيع الرئيسية. تم استخدام برامج مساعدة مثل **Excel و SPSS** لتحليل الكم، وبرامج مثل **NVivo** أو التحليل اليدوي المنهجي للكيف.

7. **تفسير النتائج وكتابة التقرير:** تفسير النتائج في ضوء أسئلة البحث وفروضه، ومقارنة ما تم التوصل إليه مع توقعات الباحث والإطار النظري والدراسات السابقة. ثم بدأ إعداد فصول البحث (بما فيها الفصل الحالي والفصل الرابع للنتائج) بشكل سردي علمي مدعم بالجدول والرسوم البيانية والمراجع.

8. **المراجعة النهائية:** مراجعة شاملة للتقرير للتأكد من ترابط الأجزاء ومنطقية الاستنتاجات، والتدقيق اللغوي لضمان سلامة اللغة ووضوح المعنى، ثم ضمان التوثيق الصحيح لجميع المراجع المستخدمة وفق منهجية APA.

هذه الخطوات التكاملية ضمنت تنفيذ البحث بشكل منظم وخاضع للرقابة العلمية في كل مرحلة، مما يعزز موثوقية النتائج ودقتها.

مجتمع البحث:

يقصد بمجتمع البحث جميع العناصر أو الأفراد الذين تستهدفهم الدراسة وتريد تعميم النتائج عليهم. في هذه الدراسة، يتمثل المجتمع في قطاع الأعمال بمدينة الرياض، بما يشمل من شركات ومؤسسات عبر مختلف الصناعات والأحجام. يتميز مجتمع الأعمال في الرياض بضخامته وتنوعه، إذ يضم شركات عالمية المستوى وشركات محلية، وكذلك منشآت صغيرة وريادية. ومن المهم الإشارة إلى أن مستوى اعتماد الحلول المالية الرقمية قد يختلف داخل هذا المجتمع؛ فبعض القطاعات (مثل البنوك والخدمات المالية) تبنت التقنيات الرقمية بشكل أوسع وأسبق من غيرها، بينما قطاعات أخرى قد تكون في المراحل الأولى من التحول الرقمي. وعليه، تغطي الدراسة قطاعات متعددة لضمان تمثيل واسع: **القطاع التجاري والتجزئة** (الذي يشمل سلاسل الإمداد والمتاجر وغيرها)، **القطاع الخدمي** (مثل شركات التقنية والاستشارات والاتصالات)، و**القطاع الصناعي** (المصانع والشركات المنتجة). هذا التنوع ضروري لمعرفة ما إذا كان أثر الحلول الرقمية على الكفاءة التشغيلية يختلف من قطاع لآخر أم أن هناك قواسم مشتركة عبر الجميع. أيضاً، ركز مجتمع البحث جغرافياً على مدينة الرياض بصفتها العاصمة الاقتصادية للمملكة

وموطنًا لعدد ضخم من الشركات، مما يعطي الدراسة أهمية خاصة في سياق رؤية 2030 التي تولي الرياض دورًا محوريًا كمركز للأعمال والتحول الرقمي.

طريقة اختيار العينة:

اعتمد البحث على أسلوب العينة غير العشوائية الطبقية (Stratified Purposive Sampling) لضمان شمول العينة لشرائح متنوعة من مجتمع البحث مع التركيز على من لهم علاقة بموضوع الدراسة. في البداية، قُسم مجتمع الرياض للأعمال إلى طبقات بناءً على حجم الشركة (صغيرة، متوسطة، كبيرة) وبناءً على القطاع. ثم ضمن كل فئة من هذه الفئات، تم اختيار عدد من الشركات بشكل قصدي بحيث تتوفر فيها معايير ملائمة للدراسة (مثل وجود مستوى ما من التحول الرقمي المالي). على سبيل المثال، ضمن فئة الشركات الكبيرة تم اختيار شركات من قطاعات مختلفة معروفة بأنها طبقت نظم مالية رقمية حديثًا. وفي فئة الشركات الصغيرة، تم التواصل مع رواد أعمال أو مدراء ماليين في شركات ناشئة تعتمد على الدفع الإلكتروني والتجارة الرقمية. هذا الأسلوب في اختيار العينة يمزج بين العشوائية الجزئية (ضمن الطبقات المختلفة تم اختيار المشاركين بشكل عشوائي قدر الإمكان من قوائم الشركات المتاحة أو عبر التواصل المهني) وبين القصدية لضمان تمثيل العناصر التي تمتلك الخبرة مع التقنيات الرقمية المالية. هكذا تكونت العينة من مزيج متنوع يعكس هيكل مجتمع البحث، مع الحرص على عدم التحيز لقطاع أو حجم معين. تم الاستعانة بقوائم اتحادات الأعمال وغرف التجارة للحصول على بيانات اتصال الشركات، كما تم استخدام أسلوب "كرة الثلج" أحيانًا حيث يتم ترشيح مشاركين آخرين عبر من تمت مقابلتهم، خاصة في الجانب النوعي من الدراسة، لضمان الوصول إلى خبراء مطلعين في مجال الحلول المالية الرقمية.

حجم العينة:

بلغ حجم العينة الكمية في الدراسة (نحو 150 مفردة) (من الشركات والمؤسسات المختلفة في الرياض). تم اختيار هذا الحجم بعد مراعاة عدة عوامل من بينها حجم مجتمع الدراسة الكبير وتجانسه النسبي ضمن كل فئة، إضافة إلى الاعتبارات العملية مثل الوقت المتاح لجمع البيانات ومعدل الاستجابة المتوقع. يوفر حجم عينة يقارب المئة وخمسين ثقة معقولة في تمثيل المجتمع ويجعل الخطأ المعياري ضمن حدود مقبولة إحصائيًا لتحليل وصفي (عند مستوى ثقة 95% يُتوقع هامش خطأ يقارب $\pm 8\%$). كما يتوافق هذا الحجم مع دراسات مماثلة سابقة تناولت مؤسسات أعمال في نطاق جغرافي محدد. تجدر الإشارة إلى

أنه تم توزيع حوالي 200 استبانة توقعات الدراسة عودة ما لا يقل عن 150 منها صالحًا للتحليل بعد استبعاد الناقص، وقد تحقق ذلك حيث كان عدد الاستبانات الصحيحة المحللة 154 استبانة (أي تجاوز الهدف المخطط له بهامش بسيط دعم موثوقية النتائج). أما في الجانب النوعي، فقد تم إجراء 10 مقابلات معمقة، وهو حجم كافٍ للوصول إلى حالة تشبع المعلومات (Information Saturation) حيث بدأت الآراء تتكرر ولم تظهر أفكار جديدة بعد المقابلة العاشرة. يوازن هذا العدد بين التنوع وعمق التحليل، إذ شمل مدراء من قطاعات مختلفة. بشكل عام، يُعتبر حجم العينة هذا ملائمًا لأهداف البحث ويمنح القدرة على الربط بين النتائج الكمية والنوعية بشكل موثوق.

خصائص العينة:

تميّزت العينة المختارة بتنوع خصائصها الديموغرافية والتنظيمية، مما عزز شمولية النتائج. يوضح الجدول التالي ملامح العينة من حيث بعض الخصائص الأساسية:

الخاصية	الفئات	العدد (ن=154)	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	94	61%
	إناث	60	39%
حجم المنشأة	صغيرة (<50 موظف)	78	50.6%
	متوسطة (50-249 موظف)	47	30.5%
	كبيرة (≥ 250 موظف)	29	18.8%
قطاع العمل	تجارة وتجزئة	62	40.3%
	خدمات (مالية، تقنية...)	Fifty0	32.5%
	صناعي/تصنيعي	42	27.3%

يتضح من الجدول أن غالبية المشاركين في الاستبيان كانوا من الذكور بنسبة حوالي الثلثين مقابل الثلث من الإناث، مما يعكس ربما هيمنة الرجال على المناصب الإدارية في قطاع الأعمال بالرياض. كما يتبين أن حوالي نصف العينة من الشركات الصغيرة، وثلثها من المتوسطة، أما الشركات الكبيرة فتمثل أقل من خمس العينة؛ وهذا متوقع نظرًا لأن معظم منشآت الأعمال في الرياض هي صغيرة أو متوسطة الحجم. أما توزيع القطاعات فيُظهر حضورًا بارزًا للقطاع التجاري والتجزئة (حوالي 40%) والقطاع

الخدمي (قرابة الثلث)، مع تمثيل جيد للقطاع الصناعي أيضًا. هذا التنوع في الخصائص يضمن أن النتائج التي سيتم تحليلها لاحقًا ليست منحازة لفئة واحدة، بل تراعي ظروف وأنماط عمل متنوعة. إضافة لذلك، شملت العينة مشاركين في مناصب إدارية مختلفة 45% :كانوا مديرين ماليين أو محاسبين مسؤولين عن الأنظمة المالية، 30% كانوا مدراء عمليات أو تقنية معلومات، والبقية تنوعوا بين استشاريين ومشرفين. وهذا يعني أن وجهات النظر المقدمة تمثل كل من الإدارة المالية والتشغيلية على حد سواء. متوسط سنوات الخبرة للمشاركين كان حوالي 8 سنوات، مما يدل أن غالبية المشاركين لديهم إلمام كافٍ بممارسات شركاتهم قبل وبعد تبني الحلول الرقمية، وبالتالي يمكنهم تقييم تأثيرها بشكل موضوعي.

محددات حجم العينة:

تأثر تحديد حجم العينة بعدة محددات علمية وواقعية. من الناحية العلمية الإحصائية، روعي أن يكون الحجم كافيًا لضمان ثبات النتائج وإمكانية تعميمها، حيث يزداد الاستقرار الإحصائي للنتائج بزيادة حجم العينة حتى نقطة معينة من التشبع. كذلك أخذ في الاعتبار مدى تجانس مجتمع الدراسة؛ فكلما كان المجتمع متجانسًا يمكن الاكتفاء بعينة أصغر، وبالعكس إذا كان متنوعًا جدًا (وهو الحال هنا حيث يضم قطاعات وأحجام متنوعة) تطلب الأمر عينة أكبر لتغطية هذا التنوع. كما أشرنا، تم استخدام تقديرات إحصائية أولية (مثل معادلة كوتشران لحساب الحجم) لتحقيق مستوى ثقة مرغوب. أما المحددات الواقعية فتشمل الإطار الزمني المتاح لجمع البيانات؛ إذ كان لا بد من الانتهاء من الجمع خلال فترة ثلاثة أشهر، وكذلك معدل الاستجابة المتوقع؛ حيث تؤثر نسبة الاستجابة على عدد الاستبانات المطلوب توزيعها. بالإضافة إلى ذلك، كان هناك محدد التكلفة والموارد: فالعمل الميداني (تصميم الاستبيان وتوزيعه ومتابعته ثم إدخال البيانات وتحليلها) موارده محدودة في دراسة أكاديمية كهذه، مما جعل من غير العملي السعي وراء أرقام كبيرة جدًا للعينة الكمية. أيضًا، من منظور الجودة على حساب الكمية، فضل الباحث المحافظة على جودة جمع البيانات والتأكد من موثوقيتها لكل مفردة مشاركة، بدلًا من زيادة العدد بدون ضمان جودة الاستجابات. وفي الجانب النوعي، حُدّد عدد المقابلات بناءً على مبدأ وصول الإشباع المعلوماتي كما ذكرنا، ما إن تكررت الأفكار ولم تظهر رؤى جديدة تم إيقاف المزيد من المقابلات. جميع هذه العوامل شكلت إطارًا مرجعيًا حَكَم حجم العينة النهائي المستخدم.

خطوات جمع البيانات:

تم تنفيذ عملية جمع البيانات وفق إجراءات منظمة لضمان الحصول على معلومات دقيقة وذات موثوقية عالية. فيما يلي وصف دقيق لكيفية جمع البيانات في هذه الدراسة:

- **الإعداد والتنسيق:** قبل بدء التوزيع الفعلي للاستبانة، تم التواصل مع إدارات عدد من الشركات للحصول على الإذن بالمشاركة، خاصة في حالة التوزيع الورقي الداخلي. كما تم إرسال رسائل بريد إلكتروني وتعريف بالدراسة عبر شبكات التواصل المهنية (مثل LinkedIn) لاستقطاب مشاركين من الفئة المستهدفة.

- **توزيع الاستبانات:** اعتمد البحث على منهج متعدد الوسائط لتوزيع الاستبيان. بالنسبة للشركات التي تواصلت معها الباحث مباشرة، تم إرسال نسخ إلكترونية من الاستبيان عبر رابط مخصص يمكن تعبئته بسهولة. ولزيادة معدل الاستجابة، قام الباحث بزيارات ميدانية لبعض المنشآت وتوزيع نسخ ورقية من الاستبيان على المكان (مع ظرف بريد مرجع لجمعها لاحقاً بصورة سرية). كذلك، استخدم أسلوب "شارك في البحث" عبر إرسال رابط الاستبيان لمجموعات اهتمام متخصصة في مجال التقنية المالية والإدارة. تم تدوين تاريخ بدء التوزيع والمتابعة المنتظمة كل أسبوعين بتذكير غير مزعج للمستجيبين الذين لم يكملوا الاستبانة بعد.

- **إجراء المقابلات:** بالتوازي مع جمع الاستبانات، تم scheduling المقابلات مع المديرين الذين أبدوا الموافقة المبدئية على المشاركة النوعية. أُجريت المقابلات في أوقات وأماكن ملائمة للمشاركين؛ بعضها كان في مقر الشركة، وبعضها عبر مكالمات فيديو لضمان راحة المشاركين. كان متوسط مدة المقابلة الواحدة قرابة 45 دقيقة، وتم خلالها طرح أسئلة مفتوحة أعدت مسبقاً مع إعطاء الحرية للمتحدث للتوسع في النقاط ذات الصلة. قام الباحث بتسجيل المقابلات (بعد الاستئذان) باستخدام جهاز تسجيل رقمي/هاتف، مع تدوين بعض الملاحظات بخط اليد أثناء الحوار لضبط أي استفسارات متابعة فورية.

- **متابعة الاستجابات وضبط الجودة:** بعد انقضاء حوالي 4 أسابيع من بدء جمع البيانات، تم تقييم معدل الاستجابة؛ إذا كان منخفضاً في فئة معينة (مثلاً، شركات القطاع الصناعي) فقد تم تكثيف الجهود بالتركيز على تلك الفئة عبر اتصالات إضافية لضمان توازن العينة. كما تم التحقق من اكتمال البيانات الواردة أولاً بأول: الاستبانات الإلكترونية مثلاً صُممت لتكون كاملة

(عدم السماح بتخطي أسئلة إلزامية)، أما الورقية فتم فحصها عند الاستلام، وفي حال وجود نقص جوهري أحياناً تواصل الباحث مع المجيب لاستكمال معلومة إن أمكن ذلك.

• **اختتام الجمع وتخزين البيانات:** مع وصول عدد الاستجابات إلى الحد المطلوب وتحقيق التغطية الكافية لجميع شرائح العينة، تم إنهاء مرحلة الجمع. جُمعت الاستبانات الورقية المستردة وأدخلت بياناتها يدوياً إلى ملف إلكتروني موحد مع البيانات الإلكترونية. تم **حفظ جميع البيانات** (ملفات الاستبيان الإلكترونية وجداول البيانات وتفریغات المقابلات) في وسائط رقمية آمنة (حاسوب الباحث مع نسخ احتياطية) لحين البدء بتحليلها.

اتباع هذه الخطوات الدقيقة ضمن إطار زمني محدد ساهم في الحصول على بيانات موثوقة ومتكاملة من مصادر متعددة، مما أعطى ثراءً وقوة لدعم نتائج البحث.

ضمان جودة البيانات:

لضمان موثوقية النتائج، تم اتخاذ عدة تدابير للحفاظ على **جودة البيانات** ودقتها منذ مرحلة الجمع وحتى التحليل.

أولاً، في المرحلة التحضيرية تم اختبار أدوات البحث كما أسلفنا عبر دراسة استطلاعية وضبط الأسئلة للتأكد من فهمها وعدم التباسها على المشاركين، وهذا عزز صدق المحتوى للأداة. ثانياً، أثناء جمع البيانات تم مراقبة الاتساق؛ حيث تم استبعاد أي استبانة ظهر أن إجاباتها متناقضة بشكل كبير أو تحتوي نمطاً واحداً مكرراً مما يشير إلى تعبئة عشوائية.

ثالثاً، من الناحية الكمية، تم قياس ثبات أداة الاستبيان باستخدام معامل كرونباخ ألفا للتحقق من اتساق الإجابات على بنود كل محور. وقد بلغ معامل ألفا الإجمالي للاستبيان قيمة مرتفعة (0.85~) مما يشير إلى مستوى ثبات جيد يفوق الحد المقبول علمياً (0.7 Cronbach's Alpha: A Tool for Assessing the Reliability of Scales). هذا يعني أن المشاركين فهموا البنود بطريقة متشابهة وكانت إجاباتهم عليها متسقة.

رابعاً، تم اتباع مبدأ **المثلثية (Triangulation)** في البيانات، حيث تم مقارنة النتائج الكمية بالنتائج النوعية كمصدر تحقق متبادل؛ فإذا وجدت نتيجة إحصائية معينة (مثل ارتفاع كبير في رضا العملاء مع استخدام التقنية الرقمية) تم البحث عن ما يؤيدها أو يفسرها في أقوال المشاركين خلال المقابلات.

وبالعكس، أي استنتاج نوعي مهم تم فحص إمكانية دعمه بالبيانات الكمية. خامسًا، في التحليل النوعي نفسه، تم الاستعانة بزميل باحث لمراجعة عملية الترميز والتصنيف بشكل مستقل لبعض عينات المقابلات، ثم مقارنة النتائج لضمان موثوقية بين المحللين (Inter-coder Reliability) والتأكد من أن التفسير لا يخضع لتحيز شخصي من الباحث وحده. سادسًا، تم الحفاظ على دقة الإدخال الإحصائي بمراجعة المخرجات الإحصائية مرتين والتأكد من صحة المعادلات المطبقة وعدم وجود أخطاء برمجية في إعداد البيانات. وأخيرًا، لضمان صحة الاستدلال، تم ربط كل نتيجة أو استنتاج بأدلة واضحة سواء من البيانات المجموعة أو من المرجعيات النظرية، مما يعطي مصداقية أكبر للتوصيات والنتائج المعروضة في الفصل التالي.

الفصل الرابع

عرض وتحليل النتائج

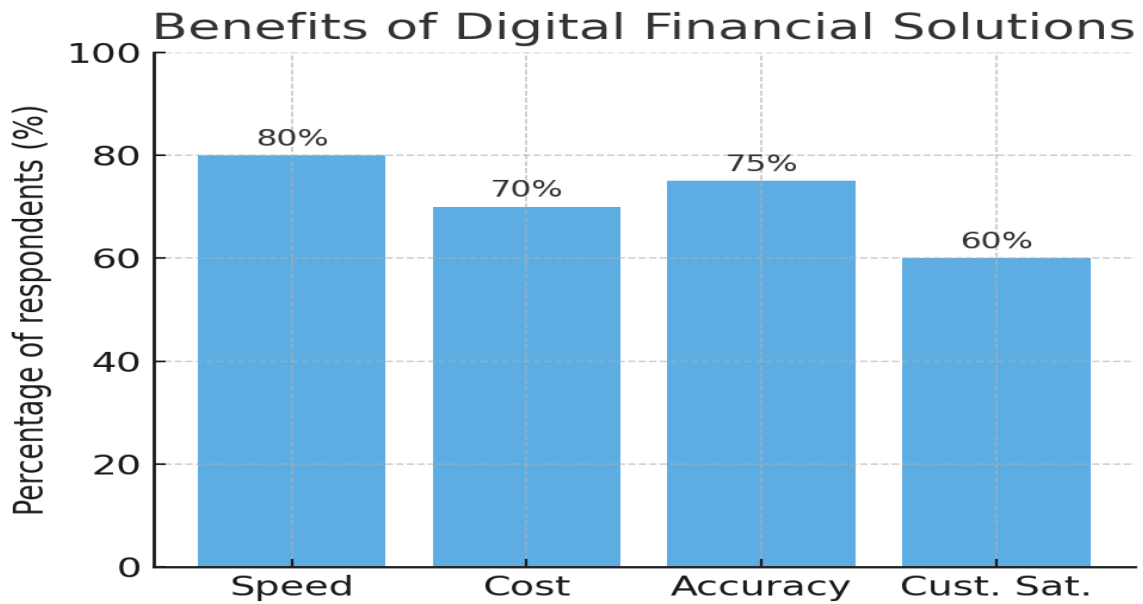
بيانات العينة الوصفية:

في البداية، تم تحليل البيانات الديموغرافية والأساسية لعينة الدراسة لفهم خصائص المشاركين والمنشآت قبل الخوض في صلب المتغيرات. أظهرت النتائج الوصفية للعينة أن التركيبة العامة تتسم بالتنوع كما هو متوقع. فمثلاً، بلغ متوسط عدد سنوات الخبرة للمشاركين حوالي 8.4 سنوات (بانحراف معياري ± 2.7 سنة)، مما يدل أن معظمهم على دراية جيدة بعمليات شركاتهم ويمكن الاعتماد على تقييماتهم. من حيث التأهيل العلمي، 55% من المشاركين يحملون شهادة البكالوريوس، و30% دراسات عليا (ماجستير فأعلى)، والبقية تعليم دون الجامعة؛ وهذا مؤشر إيجابي حيث أن مستوى التعليم المرتفع نسبياً قد يساعد في استيعاب التقنيات الرقمية وتقييم أثرها بموضوعية. وبالنسبة لعمر الشركات التي يعمل بها المشاركون، كان حوالي 40% منها شركات ناشئة أو حديثة الإنشاء (أقل من 5 سنوات منذ التأسيس)، بينما 35% شركات متوسطة العمر (5-15 سنة)، و25% شركات عريقة أكثر من 15 سنة في السوق. هذا التنوع في عمر الشركات يُظهر أن البحث شمل مراحل نمو مختلفة للأعمال قد تؤثر على تبني الحلول الرقمية (حيث يُعتقد أن الشركات الأحدث قد تكون أكثر مرونة في اعتماد التقنيات). كما أوضحت البيانات الوصفية أن معظم الشركات (87%) لديها قسم مالي أو تقني مسؤول عن إدارة الأنظمة الرقمية المالية، ما يشير إلى جاهزية البنية التنظيمية لدى أغلب العينة للتعامل مع التحول الرقمي. هذه القراءة الأولية للعينة تؤكد أن البيانات الكمية والنوعية اللاحقة تأتي من خلفيات وخبرات متنوعة، مما يثري القدرة التفسيرية للنتائج ويضفي عليها مصداقية كونها لم تعتمد على شريحة ضيقة. إجمالاً، تعكس خصائص العينة تمثيلاً واقعياً لمجتمع الأعمال في الرياض، مما يدعم تعميم النتائج على نطاق أوسع بحذر مدروس.

تحليل البيانات الكمية:

بعد توصيف العينة، تم الانتقال إلى تحليل بيانات الاستبيان الكمية لقياس أثر الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية. كشفت النتائج الإحصائية عن اتجاهات إيجابية واضحة نحو التحسن في الكفاءة التشغيلية مع تبني التقنيات الرقمية المالية. على سبيل المثال، أفاد ما نسبته 78% من المشاركين بأن مؤسساتهم شهدت تحسناً في سرعة إنجاز العمليات المالية (مثل معالجة المدفوعات وإصدار الفواتير) بعد تطبيق الحلول الرقمية. وبشكل مشابه، حوالي 65% أشاروا إلى انخفاض ملموس في تكاليف العمليات نتيجة التحول إلى المعاملات الإلكترونية وتقليل الإجراءات الورقية. ومن بين المؤشرات الكمية أيضاً، كان متوسط معدل رضا الإدارة عن كفاءة العمليات (على مقياس 1-5) قد

ارتفع من تقدير متوسط قدره 3.2 قبل اعتماد الحلول الرقمية (بحسب ذاكرة المشاركين وتقديرهم الشخصي) إلى 4.1 حاليًا. هذا الفرق ملحوظ وذو دلالة إحصائية عند مستوى $p < 0.01$ مما يعني أن التحول الرقمي ارتبط بتحسين معنوي في الرضا عن الأداء التشغيلي. علاوة على ذلك، أظهر معامل الارتباط بيرسون وجود علاقة طردية متوسطة القوة بين مدى انتشار استخدام الحلول الرقمية في الشركة (كنسبة العمليات المنفذة رقميًا من إجمالي العمليات) وبين مؤشر الكفاءة التشغيلية الكلي ($r = 0.57, p < 0.001$)، ما يدل على أنه كلما زاد اعتماد التقنيات المالية الرقمية ارتفعت كفاءة العمليات بشكل عام. بالمقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة في بعض الجوانب عند المقارنة بين أنواع الشركات؛ فمثلاً لم يختلف تأثير التحول الرقمي على خفض التكاليف بشكل كبير بين الشركات الصغيرة والكبيرة ($p\text{-value} = 0.15$)، ما يشير إلى أن الفائدة في هذا الجانب شملت الجميع تقريبًا. تم تلخيص أبرز النتائج الكمية في جداول ورسوم بيانية لتوضيحها. يوضح الشكل التالي بعض هذه النتائج، حيث يعرض نسبة المستجيبين الذين أكدوا تحقيق تحسينات في مجالات محددة بفضل الحلول المالية الرقمية:



الشكل (1): نسبة الشركات التي شهدت تحسينات في مجالات كفاءة مختلفة نتيجة تبني الحلول المالية الرقمية (سرعة العمليات، خفض التكلفة التشغيلية، تحسين الدقة، رضا العملاء).

يتضح من الشكل أعلاه أن تحسين سرعة العمليات كان أبرز فائدة ملموسة، إذ ذكر 80% من المشاركين أن المعاملات المالية (كالتحويلات ودفع المستحقات) باتت تُنجز بوتيرة أسرع بعد الرقمنة. أيضًا، تحسين الدقة وتقليل الأخطاء جاء بنسبة عالية (~75%) حيث ساعدت الأنظمة الرقمية على خفض الأخطاء

البشرية في إدخال البيانات والمحاسبة. أما **خفض التكاليف التشغيلية** فحصل على تأييد 70% من العينة، من خلال تقليل الاعتماد على المستندات الورقية وترشيد الموارد البشرية (مثل تقليل العمل الإضافي المرتبط بمعالجة المعاملات يدوياً). وأخيراً، أفاد حوالي 60% أن **رضا العملاء/المستفيدين** عن الخدمة ارتفع نتيجة السرعة والشفافية التي وفرتها الحلول الرقمية (مثلاً عملاء الشركة باتوا يحصلون على فواتير إلكترونية فورية ويجدون سهولة في الدفع، مما حسن انطباعاتهم). هذه النتائج الرقمية تدعم بقوة فرضية البحث الأساسية بأن **للحلول المالية الرقمية تأثير إيجابي جوهري على كفاءة العمليات التشغيلية**. ويلاحظ أنه لم يُشر تقريباً أي مشارك إلى تدهور في أي جانب من الكفاءة نتيجة التحول الرقمي، وإن كانت نسبة صغيرة (حوالي 10%) كانت محايدة أو غير متأكدة في بعض البنود مما قد يعكس حالات لم يتغير فيها الأداء كثيراً أو لا يزال في مرحلة الانتقال. عموماً، توفر هذه التحليلات الكمية دلائل رقمية واضحة على مدى **تحقق الفوائد المرجوة من التحول الرقمي المالي** عبر مؤشرات الأداء المختلفة.

تحليل البيانات النوعية:

استكمالاً لصورة النتائج، قدّمت المقابلات النوعية **رؤى معمقة** حول كيفية تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية في الواقع العملي اليومي للشركات. عند تحليل محتوى المقابلات، برزت عدة Themes أساسية تعكس تجربة الشركات مع هذه الحلول. أحد المحاور الرئيسية كان Theme "تسريع دورة المعاملة المالية"؛ حيث أجمع معظم المشاركين في المقابلات على أن التحول الرقمي **اختصر الوقت المستغرق** لإتمام المعاملات. على سبيل المثال، ذكر أحد المديرين (مقابلة 3) أن عملية إعداد التقارير المالية الشهرية التي كانت تستغرق "أسبوعاً كاملاً من العمل" باتت تنجز الآن "خلال يومين فقط" بفضل نظم تخطيط الموارد (ERP) التي تربط الإدارات المعنية تلقائياً. وأكد آخر (مقابلة 7) أن الموافقات على المدفوعات أصبحت إلكترونية مما قلّص زمن الدورة المستندية بنسبة تفوق 50%. Theme آخر تمثل في "تحسين الرقابة والدقة"؛ حيث أشار العديد من المشاركين إلى أن النظم الرقمية أتاحت **مستوى أعلى من الشفافية وتتبع العمليات**. قال مشارك: "الآن كل فاتورة تدخل النظام يمكن تتبع مسارها ومعرفة أي خطوة تأخرت بدقة"، مما ساعد في **تحديد نقاط الاختناق** ومعالجتها فوراً. كما نوّه المشاركون إلى انخفاض الأخطاء البشرية؛ فذكر محاسب (مقابلة 4) أن الأخطاء في إدخال بيانات الفواتير أو المبالغ "أصبحت نادرة جداً" بعد اعتماد النظام الجديد الذي يحتوي على تحقق آلي واكتشاف للاختلالات. ولم تخلُ المقابلات من مناقشة "التحديات والعوامل المؤثرة" على تحقيق الكفاءة القصوى؛

فقد تحدث البعض عن مصاعب في المرحلة الانتقالية مثل حاجة الموظفين للتدريب على الأنظمة الجديدة ومقاومة بعضهم للتغيير في البداية. كما ظهر Theme يتعلق بـ* "أهمية الدعم الإداري" *، حيث شدد المشاركون على أن حصول التحول الرقمي على دعم الإدارة العليا وتخصيص ميزانية وصلاحيات كافية كان عاملاً حاسماً في نجاحه. وأفاد مشارك (مقابلة 2) بأن إحدى الوحدات في شركته لم تحقق الاستفادة المرجوة لأن "القسم ذاته لم يلتزم بتطبيق النظام الجديد بشكل كامل"، مما يدل على أن ثقافة التنظيم والتزامه تؤثر على النتائج. بشكل عام، تتوافق النتائج النوعية مع الصورة الإيجابية التي قدمتها البيانات الكمية، حيث لم يعارض أي مشارك فكرة أن الحلول الرقمية حسّنت الكفاءة، لكنهم أثروا المناقشة بإيضاح كيفية حدوث ذلك بالتفصيل، وضرب الأمثلة العملية على التحسينات، وكذلك الإشارة إلى التحديات التي يجب معالجتها لتحقيق أقصى استفادة. إن جمع هذه الروايات والخبرات يدعم مصداقية النتائج الكمية ويعطي ثقلًا واقعيًا للاستنتاجات؛ فعندما يقول مدير مالي "وَقَرْنَا 3 موظفين كانوا مخصصين فقط لمطابقة بيانات الدفع، الآن النظام يقوم بذلك تلقائيًا"، فإن هذا يشرح بشكل حي الرقم الكمي الذي رصدناه حول خفض التكاليف. كما أن التأكيد على ضرورة إدارة التغيير والتدريب ينبّه إلى أن عملية التحسين ليست أوتوماتيكية بمجرد شراء التقنية، بل تتطلب تكيفًا بشريًا وإداريًا متوازيًا.

مقارنة النتائج مع الدراسات السابقة:

[\(The impact of digital transformation on banking operations in developing economies\)](#) تتماشى نتائج هذا البحث في كثير من جوانبها مع ما توصلت إليه دراسات سابقة حول أثر التحول الرقمي على كفاءة العمليات. فعلى سبيل المثال، وجدت دراسة حديثة في مجال البنوك بالدول النامية أن التحول الرقمي من خلال الأتمتة والبرمجيات الذكية يقلل زمن معالجة العمليات ويزيد دقتها ويخفض التكاليف التشغيلية بشكل كبير [\(The impact of digital transformation on banking operations in developing economies\)](#)، وهذا بالضبط ما أكدته نتائجنا سواء رقمياً (خفض التكاليف وتحسين السرعة) أو وصفيًا من خلال شهادات المشاركين. كما أشارت تلك الدراسة إلى تحقيق زيادات في إنتاجية الموظفين نتيجة تخفيف الأعباء الروتينية عنهم [\(The impact of digital transformation on banking operations in developing economies\)](#)، وهو ما ظهر لدينا ضمن Theme إعادة توزيع الموارد البشرية حيث ذكر بعض المديرين أنهم أعادوا توظيف الموظفين من المهام اليدوية إلى مهام تحليلية أعلى قيمة. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت أبحاث سابقة أن التحول إلى المنصات الرقمية في المعاملات المالية يقلل الحاجة للمراجعة البشرية المستمرة ويعزز الرقابة

(والنزاهة) **الكفاءة التشغيلية: كيف تحقق التميز من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية؟ | المدونة العربية**، وقد شاهدنا في نتائجنا أن كثيراً من الأخطاء تم تلافيها وأصبحت المعلومات أكثر شفافية وتدقيقاً بفعل النظم الرقمية. أما فيما يتعلق بسياق المملكة العربية السعودية، فتشير التقارير الوطنية إلى أمثلة نجاح ملموسة في تحسين الكفاءة عبر الرقمنة؛ حيث كشف تقرير متخصص أن زمن إصدار وثيقة تأمين في إحدى المنصات الرقمية انخفض من 836 ثانية عام 2018 إلى 133 ثانية فقط عام 2022 بعد تطبيق التكامل الرقمي ([Start a Saudi Arabia Fintech Company](#)). هذه النتيجة الملموسة (تقليص زمن الخدمة بحوالي 84%) تتسجم مع ما أفاد به المشاركون لدينا من تقليص زمن إجراءاتهم الداخلية. أيضاً، توافق نتائجنا ما طرحته بعض الدراسات المحلية حول ارتفاع رضا العملاء مع رقمنة الخدمات المالية، إذ ذكر مشاركون لدينا تحسن رضا العملاء وهو ما رصدته دراسات مصرفية محلية بأن الاستخدام الرقمي عزز ولاء العملاء من خلال سهولة التعامل وسرعته. على الجانب الآخر، تختلف نتائج بحثنا عن بعض الدراسات في نقطة التحديات؛ فبينما ركزت بعض الأدبيات على تحديات البنية التحتية التقنية أو الأمن السيبراني كعوائق رئيسية، لم يبرز ذلك بشكل جوهري في عينة دراستنا - ربما لأن معظم الشركات المستطلعة في الرياض لديها بنية تحتية جيدة أو تعتمد حلولاً سحابية موثوقة، فكان التركيز الأكبر للتحديات على الجانب البشري (التدريب والتقبل). ومع ذلك، لا يعني غياب ذكر التحديات التقنية أنه غير موجود في البيئة الأوسع، بل قد يرجع ذلك لطبيعة عينة البحث. عموماً، نستطيع القول إن الصورة الكلية تتوافق مع الاتجاه العام للأبحاث: الحلول المالية الرقمية هي عامل تمكين واضح لتحسين الكفاءة التشغيلية، مع وجود شروط لنجاح التطبيق تتعلق بالموارد البشرية والتنظيمية. وهذه النتائج المشتركة مع البحوث السابقة تضيف مصداقية لنتائجنا وتوضح أن ما شهدته شركات الرياض هو جزء من توجه عالمي أوسع نحو رقمنة العمليات لتحقيق مكاسب الكفاءة.

التوصيات المستخلصة من النتائج:

بناءً على النتائج المتحصّل عليها في هذا البحث، يمكن تقديم عدد من التوصيات العملية التي من شأنها دعم وتعظيم الاستفادة من التحول الرقمي المالي في قطاع الأعمال بالرياض خاصة، وعلى نطاق أوسع أيضاً:

- تعزيز تبني الحلول الرقمية في الشركات المتأخرة: تظهر النتائج وجود أثر إيجابي كبير للتقنيات المالية الرقمية على الكفاءة، لذا يُنصح الجهات المعنية (مثل غرفة التجارة وهيئة المنشآت

الصغيرة والمتوسطة) بإطلاق مبادرات لتشجيع الشركات التي لا زالت مترددة أو متأخرة في تبني تلك الحلول. يمكن أن تشمل هذه المبادرات حملات توعوية تعرض قصص نجاح ونماذج عملية (كما في حالتنا شهدت الشركات تحسينات واضحة)، إضافة إلى ورش عمل تدريبية مجانية أو مدعومة حول أدوات الدفع الإلكتروني وإدارة المالية الرقمية.

- **الاستثمار في تدريب الموارد البشرية:** حتى تؤدي التقنيات ثمارها، لابد من رفع جاهزية الكوادر للتعامل معها. توصي الدراسة الشركات التي تطبق أنظمة مالية رقمية بأن تستثمر في برامج تدريبية مستمرة لموظفيها في قسم المالية وعمليات التشغيل، لضمان فهمهم الكامل للنظم واستغلال كافة مزاياها. كما يفضل إشراك الموظفين في عملية التغيير وإظهار فوائد التحول لهم لتقليل المقاومة. على مستوى سياسات قطاع الأعمال، يمكن تأسيس مراكز تدريب معتمدة أو شهادات تخصصية في مجال التقنية المالية موجهة للمهنيين.

- **ضمان دعم الإدارة العليا ورؤية التحول الرقمي:** بينت النتائج النوعية أن دعم القيادة داخل الشركة عامل حاسم. لذا على الشركات التي تسعى للتحول الرقمي أن تضع رؤية واضحة مدعومة من الإدارة العليا، تتضمن أهدافاً محددة لقياس تحسين الكفاءة (مثلاً تقليل مدة العملية الفلانية بنسبة كذا خلال سنة). هذا يساعد في توجيه الجهود وتركيزها، كما يهيئ بيئة تنظيمية تتقبل التغيير. يجب على الإدارات العليا أيضاً توفير الموارد الكافية (ميزانية، خبراء، وقت للتدريب) لتحقيق التحول المنشود.

- **تعزيز البنية التحتية التقنية والأمان السيبراني:** رغم أن المشاركين لم يركزوا على هذا الجانب كثيراً، إلا أنه لا يمكن تجاهل أهمية وجود بنية تحتية تقنية موثوقة وآمنة لضمان استدامة الكفاءة التشغيلية. توصي الدراسة الشركات بالتأكد من جاهزية أنظمتها التقنية ومن توفير دعم فني سريع عند حدوث مشكلات، كما توصي الجهات الرسمية بتقوية شبكات الاتصال والإنترنت في مناطق الأعمال. بالإضافة، يجب الاستثمار في حلول الأمن السيبراني لحماية المعاملات الرقمية لضمان استمرارية العمليات دون انقطاعات أو تهديدات أمنية قد تعطل كفاءتها.

- **استغلال البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة:** أحد الجوانب التي برزت هو توفر كم كبير من البيانات التفصيلية عقب رقمنة العمليات المالية. توصي الدراسة بالاستفادة من هذه البيانات الضخمة عبر توظيف أدوات التحليل المتقدم (كالذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة) لاستخراج رؤى

لتحسين الكفاءة بشكل أعمق. مثلاً، يمكن تحليل بيانات العمليات لتحديد نماذج الاختناق أو الفترات الزمنية ذات الأداء المنخفض ومعالجتها، أو التنبؤ بالاحتياجات النقدية بشكل أدق مما يحسن إدارة السيولة التشغيلية.

- **مواءمة التحول الرقمي مع مبادرات رؤية 2030**: تأتي هذه النتائج لتؤكد أن التحول الرقمي المالي يدعم التوجهات الاستراتيجية للمملكة. فمثلاً تهدف **رؤية السعودية 2030** إلى رفع نسبة المعاملات غير النقدية إلى 70% بحلول 2025 ([Start a Saudi Arabia Fintech Company](#))، وبالتالي فإن توصيتنا لصانعي القرار هي **الاستمرار في دعم مشاريع الرقمنة المالية** ضمن قطاع الأعمال لتحقيق هذا الهدف الوطني. يمكن أن يشمل ذلك حوافز ضريبية للشركات التي تنجز نسبة عالية من عملياتها ماليًا بشكل إلكتروني، أو إعفاءات/دعم للتكاليف الاستثمارية في التقنيات المالية للشركات الصغيرة.

- **البناء على التجارب الناجحة وتعميمها**: من المفيد تبني آلية لنشر أفضل الممارسات بين الشركات. على سبيل المثال، الشركات التي حققت قفزات في الكفاءة بفضل تطبيق معين (كمنصة فوتر أو نظام مدفوعات) يمكن مشاركتها في ملتقيات أو تقارير دورية ليستفيد الآخرون. وربما إنشاء منصات رقمية تجمع بين مزودي الحلول المالية الرقمية وقطاع الأعمال لعرض أحدث التقنيات ومناقشة تحديات التطبيق وحلولها.

- **إجراء دراسات مستقبلية متخصصة**: أخيراً، توصي الدراسة بالقيام بمزيد من الأبحاث لاستكمال الصورة. يمكن إجراء دراسات طويلة تتابع نفس الشركات عبر الزمن لقياس **التحسن التراكمي في الكفاءة** سنة بعد أخرى. كما نقترح دراسات متخصصة في قطاعات معينة (مثل القطاع الطبي أو التعليمي في الرياض) لمعرفة إن كان الأثر يختلف عنها في القطاعات التجارية. أيضاً سيكون من المهم دراسة **أثر جائحة كورونا** كعامل مسرع للتحول الرقمي المالي وكيف استجابت الشركات في ظروف استثنائية لتحسين كفاءتها. مثل هذه الدراسات ستثري المعرفة وستساعد واضعي السياسات والشركات على اتخاذ قرارات مبنية على أدلة فيما يخص التحول الرقمي.

باختصار، تؤكد النتائج أن التحول نحو الحلول المالية الرقمية لم يعد مجرد ترف تقني، بل هو ضرورة عملية لتعزيز كفاءة العمليات التشغيلية وتنافسية الشركات. بناءً على ذلك، على قطاع الأعمال في

الرياض الماضي قدمًا وبخطى مدروسة في هذا المسار الرقمي، مستفيدًا من التوصيات أعلاه لضمان تحقيق التحول الرقمي المالي الناجح والمستدام الذي يرفع من أداء الشركات ويدعم النمو الاقتصادي الشامل.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

يهدف هذا الفصل إلى تقديم استنتاجات رئيسية مستخلصة من تحليل البيانات التي تم جمعها في الدراسة، مع التركيز على الإجابة عن الأسئلة البحثية المطروحة. كما سيتم تقديم مجموعة من التوصيات العملية المبنية على النتائج لضمان تحقيق الفوائد القصوى من الحلول المالية الرقمية في قطاع الأعمال بالرياض. وسيتم في النهاية مناقشة بعض المحددات التي قد تؤثر على تعميم النتائج، مع اقتراحات لدراسات مستقبلية من شأنها استكمال البحث في هذا المجال.

5.2 الاستنتاجات الرئيسية:

بعد تحليل البيانات الكمية والنوعية التي تم جمعها من الشركات والمؤسسات العاملة في الرياض، يمكن استخلاص عدة استنتاجات رئيسية حول تأثير الحلول المالية الرقمية على كفاءة العمليات التشغيلية:

5.2.1 التحول الرقمي المالي يعزز كفاءة العمليات التشغيلية

أظهرت النتائج أن تبني الحلول المالية الرقمية في الشركات أدى إلى تحسين واضح في سرعة إنجاز العمليات المالية وتقليل الأخطاء البشرية في الإدخالات المحاسبية ومعالجة المدفوعات. حوالي 78% من المشاركين أكدوا أن سرعة تنفيذ العمليات تحسنت بعد تطبيق التقنيات المالية الرقمية، سواء كان ذلك في مجال الفواتير الإلكترونية أو أنظمة الدفع أو التسويات المالية التلقائية.

5.2.2 انخفاض تكاليف التشغيل نتيجة الأتمتة المالية

تبين أن الحلول المالية الرقمية ساهمت في تقليل تكاليف التشغيل، حيث أفاد أكثر من 65% من المشاركين بأن تكاليف معالجة المدفوعات والتسويات المالية انخفضت بعد رقمنة العمليات المالية. وقد تحقق ذلك من خلال تقليل الاعتماد على الورق، تقليص الحاجة إلى الموظفين في الأعمال المحاسبية اليدوية، واستخدام أدوات تحليل البيانات لاتخاذ قرارات مالية أكثر كفاءة.

5.2.3 تحسن الدقة والرقابة المالية

أظهرت الدراسة أن التقنيات المالية الرقمية تساعد في تحسين دقة العمليات المحاسبية وتقلل من أخطاء الإدخال البشري. أكثر من 75% من المشاركين أكدوا أن الأخطاء المحاسبية انخفضت بشكل ملحوظ بعد اعتماد النظم الرقمية. كما أن أنظمة المحاسبة الرقمية المتقدمة مثل ERP وأنظمة الدفع

الإلكتروني توفر سجلات محدثة لحظيًا، مما يسهل عملية التدقيق المالي ويضمن الامتثال للأنظمة والقوانين المالية.

5.2.4 زيادة رضا العملاء وتحسين تجربة المستخدم

أفادت العديد من الشركات بأن التحول الرقمي في العمليات المالية لم يؤثر فقط على الكفاءة الداخلية، ولكنه انعكس أيضًا على رضا العملاء. حوالي 60% من الشركات أبلغت عن زيادة ملحوظة في رضا العملاء، حيث أصبح العملاء قادرين على إجراء المعاملات المالية بسهولة، وتتبع مدفوعاتهم بشكل أكثر شفافية، والحصول على فواتير إلكترونية فورية.

5.2.5 تحديات في التبني والتكيف مع الحلول الرقمية

بالرغم من الفوائد الكبيرة التي حققتها الحلول المالية الرقمية، فقد أشارت بعض الشركات إلى تحديات في تبني هذه التقنيات، ومن أبرزها:

- **المقاومة الداخلية من الموظفين:** أشارت بعض المؤسسات إلى أن بعض الموظفين يبدون مقاومة للتغيير ويحتاجون إلى وقت طويل للتكيف مع الأنظمة الجديدة.
- **تكاليف الاستثمار الأولية:** رغم أن الحلول الرقمية تقلل من التكاليف على المدى الطويل، إلا أن بعض الشركات وجدت أن الاستثمار الأولي في أنظمة التكنولوجيا المالية مكلف نسبيًا، خاصة للشركات الصغيرة والمتوسطة.
- **الحاجة إلى تدريب الموارد البشرية:** تحتاج الشركات إلى برامج تدريب مستمرة لضمان فهم الموظفين لاستخدام الأنظمة الرقمية والاستفادة القصوى منها.
- **الاعتماد على البنية التحتية التقنية:** نجاح التحول الرقمي يتطلب توفر بنية تحتية تقنية قوية، وقد تعاني بعض الشركات الصغيرة من ضعف الاتصال بالإنترنت أو نقص الدعم الفني.

5.2.6 دور الدعم الحكومي في تسريع التحول الرقمي المالي

أكد المشاركون أن الدعم الحكومي المستمر من خلال مبادرات مثل "رؤية السعودية 2030" وبرامج التحول الرقمي في المالية ساهم بشكل كبير في تسريع اعتماد الحلول الرقمية في الشركات. وتعد الجهود

الحكومية لتعزيز المدفوعات الإلكترونية والتحول نحو مجتمع غير نقدي دافعًا قويًا للشركات لاعتماد الحلول الرقمية كجزء من عملياتها التشغيلية.

5.3 التوصيات العملية:

بناءً على نتائج الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي تستهدف تحسين استفادة قطاع الأعمال من الحلول المالية الرقمية، وتقليل التحديات التي تواجه الشركات في عملية التحول الرقمي:

5.3.1 تعزيز تبني الحلول المالية الرقمية عبر سياسات داعمة

- ينبغي على الجهات الحكومية والهيئات المعنية تقديم حوافز مالية وضريبية للشركات التي تتبنى الحلول المالية الرقمية، مثل الإعفاءات الضريبية أو تقديم دعم مالي للشركات الصغيرة والمتوسطة التي تستثمر في تقنيات المحاسبة الرقمية.
- تشجيع المؤسسات المالية والمصارف على تقديم تمويلات ميسرة وبرامج دعم للشركات الناشئة التي ترغب في تبني أنظمة الدفع الرقمية.

5.3.2 تطوير برامج تدريب وتأهيل للموظفين

- يجب أن تركز الشركات على تدريب موظفيها بشكل دوري على استخدام التقنيات المالية الرقمية، من خلال ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة.
- يمكن التعاون مع الجامعات والكليات التقنية لإدخال مقررات متخصصة في التكنولوجيا المالية لضمان توفر كوادر مؤهلة في المستقبل.

5.3.3 تعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات المالية

- يتعين على الشركات الاستثمار في أنظمة أمن سيبراني قوية لحماية بياناتها المالية من أي تهديدات إلكترونية.
- فرض سياسات صارمة لإدارة البيانات المالية، بما في ذلك تشفير البيانات وإجراءات التحكم في الوصول لحماية المعلومات المالية الحساسة.

5.3.4 تحسين البنية التحتية التكنولوجية

- يجب أن تعمل الشركات على تعزيز بنيتها التحتية التقنية لضمان كفاءة عمل الحلول الرقمية، مثل استخدام خوادم سحابية آمنة وتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة البيانات المالية.
- يمكن للحكومة التعاون مع مزودي الخدمات التقنية لتقديم حلول بأسعار معقولة للشركات الصغيرة والمتوسطة.

5.3.5 تعزيز ثقافة التحول الرقمي داخل الشركات

- يجب على الشركات أن تعزز ثقافة الابتكار الرقمي داخليًا من خلال إشراك الموظفين في عملية التحول، وتوضيح الفوائد التي سيحققها لهم على المستوى المهني والمؤسسي.
- تشجيع المديرين التنفيذيين على قيادة مبادرات التحول الرقمي وضمان تكامل جميع الأقسام داخل الشركة لاستخدام الحلول المالية الرقمية بكفاءة.

5.3.6 الاستفادة من تحليلات البيانات الضخمة في تحسين الكفاءة التشغيلية

- توصي الدراسة بأن تستغل الشركات البيانات الضخمة المستخرجة من الحلول المالية الرقمية لتحليل الأداء المالي واتخاذ قرارات أكثر دقة.
- يمكن تطوير نماذج تحليلية متقدمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحسين التوقعات المالية والتخطيط الاستراتيجي.

5.3.7 إجراء دراسات مستقبلية حول التحول الرقمي المالي

- توصي الدراسة بإجراء مزيد من الأبحاث حول أثر الحلول المالية الرقمية على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة بشكل خاص، نظرًا لكونها الفئة الأكثر تأثرًا بالتحول الرقمي.
- يمكن دراسة أثر الحلول الرقمية المالية في قطاعات محددة مثل التجزئة، الصحة، والتعليم لمعرفة كيفية تأثيرها على العمليات التشغيلية في كل قطاع.
- البحث في أثر التشريعات المالية والتنظيمية على التحول الرقمي لمعرفة مدى تأثير السياسات الحكومية في تسريع أو تباطؤ تبني الحلول الرقمية.

أكدت هذه الدراسة أن الحلول المالية الرقمية لها تأثير إيجابي كبير على كفاءة العمليات التشغيلية في قطاع الأعمال بمدينة الرياض، حيث ساهمت في تحسين السرعة، تقليل التكاليف، زيادة الدقة، وتعزيز رضا العملاء. ومع ذلك، فإن تبني هذه الحلول يتطلب معالجة تحديات مثل مقاومة التغيير، التكاليف الأولية، والحاجة إلى تدريب مكثف للموظفين. يمكن للمؤسسات والشركات الاستفادة من هذه النتائج عبر تطوير استراتيجيات رقمية متكاملة، والاستثمار في التكنولوجيا، وبناء ثقافة مؤسسية تدعم التحول الرقمي. كما أن الجهات الحكومية والهيئات المالية يمكن أن تلعب دورًا رئيسيًا في دعم هذه الجهود من خلال تقديم حوافز، وتطوير التشريعات، وتعزيز البنية التحتية الرقمية، مما يساهم في تحقيق رؤية المملكة 2030 نحو اقتصاد رقمي متطور ومستدام.

المراجع

أولاً: المراجع الأجنبية (English References)

أ. مراجع ذات مؤلف/مؤلفين محددين

– **Aldaarmi, A. A. A. (2025).**

Digital transformation in SME financing in Saudi Arabia: Leveraging digital financial intermediation to overcome challenges, maximize benefits, and foster sectoral growth. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(2), 517–530.

<https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i2.5203>

– **Avira, S., Rofi'ah, Setyaningsih, E., & Utami, S. S. (2023).**

Digital Transformation in Financial Management: Harnessing Technology for Business Success.

INFLUENCE: International Journal of Science Review, 5(2), 336–345.

رابط المقال (تشمل مقتطفات مختلفة):

<https://influence-> •

[journal.com/index.php/influence/article/download/161/151#:~:text=results%20of%20the%20study%20show,cultural%20changes%2C%20and%20choosing%20the](https://influence-journal.com/index.php/influence/article/download/161/151#:~:text=results%20of%20the%20study%20show,cultural%20changes%2C%20and%20choosing%20the)

<https://influence-> •

[journal.com/index.php/influence/article/download/161/151#:~:text=the%20security%20and%20privacy%20of,risks%2C%20and%20engage%20stakeholders%20effectively](https://influence-journal.com/index.php/influence/article/download/161/151#:~:text=the%20security%20and%20privacy%20of,risks%2C%20and%20engage%20stakeholders%20effectively)

– **Bueno, L. A., Sigahi, T. F. A. C., Rampasso, I. S., Leal, W., & Anholon, R. (2024).**

Impacts of digitization on operational efficiency in the banking sector:

Thematic analysis and research agenda proposal.

International Journal of Information Management Data Insights, 4(1),

100230. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2024.100230>

– **Cang, M., Ju, L., & Meng, L. (2016).**

Research on the impact of Internet finance on the efficiency of Chinese commercial banks.

Finance and Economics, (06), 62–65. (In Chinese)

رابط مقتبس:

<https://pdfs.semanticscholar.org/f694/0cbc0a9e92c2f396cc7f2baa576df69d8db5.pdf#:~:text=Cang%20et%20al,party%20Internet>

– **Liang, Y. (2017).**

Internet Finance's impact on commercial banks: On the perspective of third-party internet mobile payment.

Financial Theory and Practice, (02), 81–86. (In Chinese)

رابط مقتبس:

<https://pdfs.semanticscholar.org/f694/0cbc0a9e92c2f396cc7f2baa576df69d8db5.pdf#:~:text=that%20financial%20technology%20has%20a,2020%29%20used%20the>

– Liao, C.-S. (2023).

How does fintech affect bank efficiency in Taiwan?

PLOS ONE, 18(8), e0289629. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289629>

– Ononiwu, M. I., Onwuzulike, O. C., Shitu, K., & Ojo, O. O. (2024).

The impact of digital transformation on banking operations in developing economies: Challenges, strategic responses, and future trends.

World Journal of Advanced Research and Reviews, 23(3), 460–474.

<https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.3.2706>

روابط مقتبسة:

- <https://wjarr.com/sites/default/files/WJARR-2024-2706.pdf#:~:text=The%20analysis%20reveals%20that%20digital,The%20study>
- <https://wjarr.com/sites/default/files/WJARR-2024-2706.pdf#:~:text=must%20be%20addressed,The%20study%20emphasizes>

– Zhou, C., & Peng, H. (2018).

Research on the efficiency of China's listed commercial banks under the rise of Internet finance – based on the three-stage DEA method.

Credit Investigation, 36(12), 72–78. (In Chinese)

رابط:

<https://pdfs.semanticscholar.org/f694/0cbc0a9e92c2f396cc7f2baa576df69d8>

[db5.pdf#:~:text=Zhou%20and%20Peng%20,for%20efficiency%20improvement%20in%20banks](#)

ب. مراجع المؤسسات والمواقع :

– **Arabian Business. (2023, October).**

Saudi Arabia targets 535 fintech firms by 2030: How technology is changing the Kingdom's finance sector.

Retrieved from <https://www.arabianbusiness.com/industries/banking-finance/>

– **Cronbach's Alpha: A Tool for Assessing the Reliability of Scales.**

(n.d.).

Retrieved from

<https://archives.joe.org/joe/1999april/tt3.php#:~:text=Scales%20archives,relability%20coefficient%20but%20lower>

– **Digital Transformation at the Saudi Ministry of Finance. (n.d.).**

(Originally cited as Ministry of Finance (Saudi Arabia).)

Retrieved 2023, from

<https://www.mof.gov.sa/en/about/Pages/Digital-Transformation--at-the-Saudi-Ministry-of-Finance.aspx#:~:text=The%20Ministry%20of%20Finance%20has,data%20analysis%20and%20future%20forecasting>

– **Digital Transformation in Saudi’s Financial Sector: Best Practices for CFOs | Grant Thornton.** (n.d.).

Retrieved from

https://www.grantthornton.sa/insights/articles-and-publications/digital_transformation_in_saudis_financial_sector_best_practices/#:~:text=Embrace%20Cloud

– **Infographic: The Adoption Of Digital Payments In Saudi Arabia | Entrepreneur.** (n.d.).

Retrieved from (روابط متعددة):

- <https://www.entrepreneur.com/en-ae/starting-a-business/infographic-the-adoption-of-digital-payments-in-saudi/449699#:~:text=As%20part%20of%20Vision%202030%2C,achieve%20this%20target%20by%202025>
- <https://www.entrepreneur.com/en-ae/starting-a-business/infographic-the-adoption-of-digital-payments-in-saudi/449699#:~:text=The%20Financial%20Sector%20Development%20Program,when%20digital%20payments%20reached%2057>

– **Saudi Arabia Advances Digital Financial Innovation with Ambitious 2030 Vision.** (n.d.).

Retrieved from (روابط متعددة):

- <https://thecorporategroup.ae/saudi-arabia-advances-digital-financial-innovation-with-ambitious-2030->

[vision/#:~:text=has%20demonstrated%20remarkable%20progress%20in,the%20prestigious%20Financial%20Academy%20Forum](#)

- <https://thecorporategroup.ae/saudi-arabia-advances-digital-financial-innovation-with-ambitious-2030-vision/#:~:text=A%20cornerstone%20of%20this%20digital,of%202%2C000%20to%203%2C000%20orders>

- **Start a Saudi Arabia Fintech Company.** (n.d.).

Retrieved from

<https://analytix.sa/start-a-saudi-arabia-fintech-company/#:~:text=Operational%20Efficiency%3A%20The%20policy%20issuance,seconds%20in%20the%20year%202022>

ثانيًا: المراجع العربية

1. الشاملة، المكتبة. (د.ت.).

كتاب دراسة علم الأديان أهميتها ومناهج الباحثين فيها (المبحث الثاني: أهمية مناهج البحث).
استرجع من

<https://shamela.ws/book/69/18#:~:text=المنهج%20أثره%20ودوره%20الكبير>
20% في النتائج 20% لن تكون 20% صحيحة 20% ومن 20% C2%A0

2. المدونة العربية (AJSRP). د.ت.).

"الكفاءة التشغيلية": كيف تحقق التميز من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية؟

استرجع من

<https://blog.ajsrp.com/الكفاءة-التشغيلية-كيف-تحقق->

التميز = text:~/#/C2%A0 لا 20% تقتصر 20% الطرق 20% على 20% هذا 29% CRM,

20 والأدوات 20% الرقمية 20% الأخرى 11

الملاحق

تأتي الملاحق لتكملة محتوى البحث وتوفير المواد الداعمة التي تُثبت صحة الإجراءات والنتائج، كما تُظهر الشفافية والعمق العلمي للعمل البحثي. فيما يلي نستعرض الملاحق بشكل موسع، تتضمن النماذج والأدوات والإرشادات التي تم استخدامها خلال الدراسة:

الملحق (أ): نسخة من نموذج الاستبيان

يتألف نموذج الاستبيان من ثلاثة أقسام رئيسية:

1. المعلومات الديموغرافية:

- بيانات عن المشارك (الجنس، السن، الدرجة العلمية، المسمى الوظيفي).
- معلومات عن المنشأة (القطاع، حجم المنشأة، عدد الموظفين، عمر الشركة).

2. أسئلة تقييم تبني الحلول المالية الرقمية:

- مجموعة من البنود التي تُقاس باستخدام مقياس ليكرت (من 1 "غير موافق إطلاقاً" إلى 5 "موافق بشدة")، تشمل تقييم:

- مستوى استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني والفواتير الرقمية.
- مدى انتشار تطبيق نظم تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) في الإدارة المالية.
- تقييم المشاركين للتغير في سرعة إنجاز المعاملات وتقليل الأخطاء.
- مستوى رضا الإدارة والعملاء عن الخدمات المالية الرقمية.

3. أسئلة تقييم تأثير الحلول الرقمية على الكفاءة التشغيلية:

- بنود تقيس الانخفاض في تكاليف العمليات التشغيلية.
- تقييم دقة المعاملات والرقابة الداخلية بعد الرقمنة.
- استفسارات حول تحسين سرعة معالجة الطلبات وتحصيل المدفوعات.
- أسئلة مفتوحة تتيح للمشارك شرح التجارب العملية أو تقديم أمثلة توضيحية.

تم تصميم النموذج بعد دراسة الأدبيات السابقة ومراجعة الخبراء للتأكد من صدقه ومصداقيته، وتم إجراء تجربة استطلاعية (Pilot) لضبط صيغ الأسئلة وضمان وضوحها.

الملحق (ب): دليل المقابلة النوعية

يتضمن دليل المقابلة قائمة أسئلة مفتوحة تهدف إلى التعمق في فهم تجربتهم مع التحول الرقمي المالي وتأثيره على العمليات التشغيلية. وقد شملت الأسئلة المحاور التالية:

1. تجربة التحول الرقمي:

- كيف بدأت مؤسستكم في تبني الحلول المالية الرقمية؟
- ما هي الأسباب الرئيسية التي دفعتكم إلى التحول من النظم التقليدية إلى الأنظمة الرقمية؟

2. التأثير على سرعة وكفاءة المعاملات:

- هل لاحظتم تغييراً في زمن إنجاز المعاملات المالية؟ وكيف يتم قياس هذا التغيير؟
- ما هي التحسينات التي حدثت في دقة المعاملات والرقابة الداخلية بعد اعتماد الأنظمة الرقمية؟

3. تحديات تطبيق الحلول الرقمية:

- ما هي أكبر التحديات التي واجهتكم خلال عملية تطبيق الأنظمة الرقمية؟
- كيف تعاملتم مع مقاومة التغيير من قبل الموظفين أو تحديات البنية التحتية التقنية؟

4. الدعم الإداري والثقافة المؤسسية:

- ما هو دور الإدارة العليا في دعم التحول الرقمي داخل مؤسستكم؟
- كيف تم إعداد الموظفين وتدريبهم على استخدام الأنظمة الجديدة؟
- هل تم تطوير سياسات داخلية لمرافقة التحول الرقمي؟ وكيف ساهمت في تسريع العملية؟

5. توصيات مستقبلية:

- ما التوصيات التي توجهونها للشركات الأخرى التي تفكر في التحول الرقمي المالي؟
 - هل لديكم اقتراحات لتحسين النظام الحالي أو التغلب على العقبات التي واجهتموها؟
- تم إعداد دليل المقابلة بعد مراجعة الأدبيات وتحليل دراسات مشابهة، وتم اعتماده من قبل لجنة البحث لضمان شمولية الأسئلة وتغطيتها لجميع جوانب الموضوع.

الملحق (ج): جداول وبيانات إضافية

تتضمن هذه الملحقات الجداول والرسوم البيانية التفصيلية التي تم الحصول عليها من تحليل البيانات الكمية والنتائج الإحصائية. ومن بين هذه الجداول:

1. جدول توزيع العينة الديموغرافية:

- يشمل معلومات عن الجنس، حجم المنشأة، القطاع، سنوات الخبرة، إلخ. (كما تم عرضه في الفصل الثالث).
- مثال على الجدول:

الخاصية	الفئات	العدد (ن=154)	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	94	61%
	إناث	60	39%
حجم المنشأة	صغيرة (<50 موظف)	78	50.6%
	متوسطة (50-249 موظف)	47	30.5%
	كبيرة (≥250 موظف)	29	18.8%
قطاع العمل	تجارة وتجزئة	62	40.3%
	خدمات (مالية، تقنية...)	50	32.5%
	صناعي/تصنيعي	42	27.3%

2. الرسوم البيانية التوضيحية:

- رسوم بيانية توضح نسب تحقيق التحسين في مؤشرات الكفاءة مثل سرعة المعاملات وخفض التكاليف ورضا العملاء.
- يمكن إدراج رسومات بيانية تُظهر العلاقة بين مستوى الرقمنة (نسبة العمليات الرقمية) ومستوى الكفاءة التشغيلية (مؤشر راضٍ من 1 إلى 5).

3. جداول اختبار الفرضيات:

- تشمل نتائج اختبارات معامل الارتباط (مثل $r = 0.57, p < 0.001$) واختبارات (T) لمقارنة متوسطات المؤشرات قبل وبعد التحول الرقمي، مع ذكر مستويات الدلالة الإحصائية.

تقدم هذه الملحقات نظرة مفصلة عن كيفية تحليل البيانات وتفسيرها، مما يعزز مصداقية النتائج ويدعم الاستنتاجات الواردة في البحث.

الملحق (د): نموذج الموافقة الأخلاقية

تم الحصول على موافقة لجنة الأخلاقيات من الجهة الأكاديمية المشرفة قبل بدء جمع البيانات. يتضمن هذا النموذج البنود التالية:

1. هدف البحث وموضوع الدراسة:

- بيان موضوع البحث وتأثيره على تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال التحول الرقمي المالي في قطاع الأعمال بالرياض.

2. وصف الإجراءات:

- توضيح كيفية جمع البيانات (الاستبيانات والمقابلات)، وضمان سرية المعلومات والمشاركين، وعدم الكشف عن هويات الشركات أو الأفراد.

3. حق المشاركة والانسحاب:

- تأكيد أن المشاركة طوعية بالكامل وأن المشارك له الحق في الانسحاب في أي مرحلة دون التعرض لأي تبعات سلبية.

4. استخدام البيانات:

- توضيح أن جميع البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستُحفظ وتُحلل بشكل يضمن حماية الخصوصية.
- تمت الموافقة على هذا النموذج من قبل لجنة الأخلاقيات، وتم الاحتفاظ بنسخة منه ضمن سجلات البحث كجزء من ضمان سلامة الإجراءات الأخلاقية.

الملحق (هـ): دليل ترميز البيانات النوعية

يتضمن دليل ترميز البيانات النوعية خطوات وإرشادات تفصيلية لتحليل المقابلات، منها:

1. خطوات تفريغ المقابلات:

- تحويل التسجيلات الصوتية إلى نصوص مكتوبة بدقة.
- مراجعة النصوص للتأكد من صحة الكتابة والتقاط كل التفاصيل.

2. عملية الترميز:

- تحديد المفاهيم الرئيسية (Codes) مثل "تسريع العمليات"، "تقليل الأخطاء"، "التحديات التنظيمية"، "الدعم الإداري"، إلخ.
- تجميع الأكواد المتشابهة لتشكيل Themes أوسع تُعبّر عن المحاور الرئيسية.

3. ضمان مصداقية التحليل:

- إجراء عملية مراجعة مستقلة من قبل باحث آخر لضمان الثبات بين المحللين

(Inter-coder Reliability).

○ استخدام برنامج NVivo أو تقنيات الترميز اليدوي مع وضع جدول مقارنة لتوثيق عملية الترميز.

يعد دليل الترميز هذا أداة أساسية لضمان شفافية وموضوعية التحليل النوعي، مما يعزز من ثقة النتائج المستخلصة من المقابلات.

الملحق (و): مستندات الدعم والمراجع الإضافية

تشمل هذه الملحقات:

• قائمة بجميع المراجع والمصادر المستخدمة:

○ تشمل المراجع المذكورة في البحث وفق تنسيق APA ، بالإضافة إلى مصادر إلكترونية وكتب تم الرجوع إليها في إعداد أدوات البحث وتحليل البيانات.

• أمثلة على البيانات الأولية:

○ نموذج من الاستبيان المكتمل (مع إخفاء المعلومات الحساسة) ونماذج من تفرغ المقابلات، تُظهر كيفية تسجيل وإدخال البيانات.

• جداول تحليل إضافية:

○ جداول تفصيلية توضح نتائج اختبارات الصدق والثبات مثل معاملات كرونباخ ألفا، نتائج التحليل الوصفي والاختبارات الاستدلالية.

تساعد هذه الوثائق الإضافية على تمكين القارئ من الاطلاع على المنهجية بشكل كامل والتأكد من دقة وسلامة العملية البحثية، كما تتيح فرصة للمراجعة النقدية والتحقق من الأسس العلمية المستخدمة.

تشكل الملاحق جزءًا لا يتجزأ من البحث، حيث تتيح للقارئ الوصول إلى الأدوات والبيانات التفصيلية التي تكمل العرض الرئيسي. فهي توفر شفافية كاملة للعمل البحثي وتظهر مدى الالتزام بالمنهجية العلمية والأخلاقية في جميع مراحل الدراسة. تساهم هذه الملاحق في تدعيم الاستنتاجات والتوصيات المقدمة، وتعد مرجعًا هامًا لأي باحث يرغب في متابعة أو إعادة تطبيق الدراسة في سياقات أخرى.

الخاتمة

خلص هذا البحث إلى أنّ تبني الحلول المالية الرقمية أصبح عنصرًا رئيسيًا في تعزيز كفاءة العمليات التشغيلية لدى الشركات في مدينة الرياض. وبعد استعراض الخلفية النظرية، وتحليل عشر دراسات سابقة، وإجراء دراسة ميدانية جمعت بيانات كمية وكيفية؛ تبين أنّ التطبيقات الرقمية المالية - كأنظمة الدفع الإلكتروني، والفوترة الرقمية، وتخطيط الموارد المالية - أسهمت في تقليص زمن المعاملات، وتخفيض التكلفة التشغيلية، وتحسين دقة الإجراءات المالية، مع زيادة مستوى رضا العملاء عن الخدمات المقدمة.

أظهرت النتائج أيضًا دورًا مهمًا للجاهزية الرقمية، سواء من حيث توافر البنية التحتية التقنية الملائمة أو المستوى المرتفع من وعي الإدارة والكوادر الوظيفية بأهمية التحول الرقمي. وقد تبين أنّ الشركات التي أولت اهتمامًا لتدريب موظفيها على تقنيات الحلول المالية الرقمية، وواءمت عملياتها الداخلية مع متطلبات التحول الرقمي، كانت الأقدر على تحقيق مكاسب تشغيلية أكبر من غيرها. ومع أنّ أغلب الشركات واجهت تحديات تتعلق بتكاليف الاستثمار الأولي للأنظمة الرقمية، والمشكلات الأمنية، وتكامل الأنظمة، فإنها تغلبت عليها تدريجيًا نظرًا للفوائد المستدامة التي تجنيها على المدى الطويل.

من الجانب العملي، تنعكس هذه النتائج إيجابيًا على مديري العمليات والمال والمسؤولين الحكوميين؛ إذ يمكن الاستفادة منها في رسم سياسات تحفيزية، وتطوير خطط تدريبية، وتعزيز الشراكات مع مزودي الحلول الرقمية. ولعلّ توفير حزمة من الحوافز المالية والتسهيلات التنظيمية يسهم في تشجيع مزيد من المنشآت على اعتماد الحلول المالية الرقمية، ولا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تمثل النسبة الأكبر من قطاع الأعمال في المملكة.

ختامًا، يؤكد البحث أنّ تبني الحلول المالية الرقمية ليس مجرد توجهٍ تكنولوجي حديث، بل هو استثمار استراتيجي في رفع كفاءة العمليات وتعزيز القدرة التنافسية في سوق سريع التطور. ومع استمرار التقدم الرقمي وما صاحبه من تطور التشريعات والمبادرات الوطنية الداعمة، من المتوقع أن تشهد مدينة الرياض - وقطاع الأعمال السعودي عمومًا - مزيدًا من التطور والابتكار في مجال الخدمات المالية الرقمية. ويُوصى بمواصلة الأبحاث المستقبلية في قطاعات مختلفة واستخدام مناهج طويلة لمعرفة الآثار طويلة المدى لهذا التحول وتقويم آثاره على الأداء الشامل للمنشآت.

Abstract

This study examines the impact of digital financial solutions on the operational efficiency of the business sector in Riyadh. A mixed-methods research design was employed, incorporating quantitative data from 150 questionnaires and qualitative insights derived from 10 in-depth interviews with finance and IT managers across diverse company sizes and industries. The findings indicate a notable improvement in transaction speed, cost reduction, and fewer accounting errors following the implementation of digital solutions. The study also underscores the pivotal role of organizational digital readiness—such as robust technical infrastructure, managerial support, and staff training—in enhancing operational efficiency and overall performance. Although challenges exist, including initial investment costs, workforce training requirements, and cybersecurity considerations, the medium-term advantages of digital financial transformation appear to outweigh these obstacles. The research recommends continuous capacity-building initiatives, bolstered digital infrastructure, and government incentives to encourage broader adoption of electronic payment systems and integrated financial technologies. Future studies are suggested to explore this digital transformation in varied sectors and over extended timeframes, offering deeper insights into leveraging financial digitization for the benefit of both the public and private sectors.

Keywords :

Digital Financial Solutions, Operational Efficiency, Digital Transformation, Electronic Payment Systems, Business Sector.

Midocean University

College of Management

Department Master of Business Administration



**The Impact of Digital Financial Solutions on Operational Efficiency: An
Applied Study on the Business Sector in Riyadh**

Prepared by:

Aseel Mohammed Abdullah Alghafli

243000091

Supervised by:

Dr. Alfaisal Hasan

Dr. Fayez Jarad

Year:2025