

**أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على فعالية إدارة المخاطر المصرفية:
دراسة تطبيقية على مصرف الراجحي بالمملكة العربية السعودية**

إعداد الطالب /

عبد الرحمن سعود العتيبي

رقم الطالب /

253000048

إشراف /

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الجامعي:

2026

مقدمة

تسعى المملكة العربية السعودية، من خلال برامج رؤية 2030، إلى بناء اقتصاد رقمي آمن ومتوازن يجمع بين الابتكار وحوكمة البيانات، وبأبي القطاع المصرفي في مقدمة القطاعات التي تعتمد بصورة متزايدة على التقنيات الرقمية وأنظمة التحليل الذكي في إدارة العمليات واتخاذ القرارات، ونتيجة للتطورات والابتكارات المتلاحقة في مجال التكنولوجيا الرقمية، تشهد الصناعة المصرفية تحولاً جوهرياً في النظام المصرفي بشكل عام وفي كيفية إدارة المخاطر بشكل خاص، إذ أصبح التحول الرقمي خياراً استراتيجياً حتمياً يساهم في تحسين الكفاءة وتعزيز مستويات الأمان داخل المؤسسات المالية (نصره، 2021)، ويشمل هذا التحول مجموعة واسعة من الأبعاد التقنية القادرة على معالجة وتحليل كميات ضخمة من البيانات في وقت قياسي، مما يساهم في تقديم رؤى دقيقة واتخاذ قرارات رشيدة تساهم في تقليل المخاطر المحتملة (السقاف والسقاط، 2025).

ومن ثم، بات من الضروري أن تواكب البنوك متطلبات الثورة الرقمية لما تتيحه من فرص وسبل جديدة لتلبية احتياجات السوق المتزايدة بجودة وسرعة أعلى، فضلاً عن تطوير أنظمة العمل الأساسية، فالتحول الرقمي يمثل مدخلاً أساسياً لتحويل التحديات إلى فرص وتحقيق نتائج أعمال إيجابية (زهر، 2024)، فنجد أن الذكاء الاصطناعي أداة لا غنى عنها في تعزيز قدرة البنوك على التنبؤ بالمخاطر المستقبلية، وتحليل البيانات الضخمة لاكتشاف الأنماط المالية المعقدة، ومراقبة العمليات بشكل لحظي، كما تساهم أتمتة العمليات اليومية في الكشف المبكر عن الأنشطة الاحتيالية وتحسين تقييم المخاطر الائتمانية وتعزيز الكفاءة التشغيلية، أضف إلى ذلك أن الأمن السيبراني يمثل خط الدفاع الأول لحماية تدفقات المعلومات وضمان سريتها وتكاملها وموثوقيتها.

وتعد إدارة المخاطر إحدى الوظائف الجوهرية في المؤسسات المصرفية، إذ تهدف إلى مواجهة المخاطر المحتملة المتوقع حدوثها واتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للتعامل معها قبل وأثناء وبعد حدوثها للحد من آثارها السلبية على المؤسسة (العيني، 2024)، وفي ظل التحول الرقمي المتسارع أصبح من الضروري التعرف على المخاطر الجديدة الناشئة والفرص التي يتيحها هذا التحول، وكيفية التعامل مع التغير في حجم البيانات وأنواع الأصول المستحدثة، بما في ذلك الأصول والعملات المشفرة، إضافة إلى المتطلبات الجديدة المتعلقة بتحقيق التوازن بين المخاطر والفرص المرتبطة بالتحول الرقمي (زهر، 2024).

وفي السنوات الأخيرة، أصبحت إدارة المخاطر من أولويات البنوك السعودية في إطار توجيهها نحو التحول الرقمي الذي يتماشى مع أهداف رؤية المملكة 2030، حيث تكمن أهميتها في حماية المؤسسات المالية من المخاطر الائتمانية، والتشغيلية، والسيبرانية، ومخاطر السيولة، ومخاطر السوق، فضلاً عن مخاطر الاحتيال ويعكس ذلك إدراكاً متزايداً بأن التطوير التقني لا ينفصل عن تطوير أنظمة الرقابة وإدارة المخاطر داخل المؤسسات المصرفية. (السقاف والسقاط، 2025)

يُعد التحول الرقمي وعملية إدارة المخاطر من المواضيع الهامة في العديد من المؤسسات والقطاعات المصرفية؛ بسبب ما يشهده القطاع المصرفي من مشاكل وأزمات قد تؤدي إلى إفلاس المؤسسات المالية والمصرفية، لذا تسعى المؤسسات المالية والمصرفية في تطوير خدماتها واحتياجاتها الاقتصادية بتطوير خدماتها واستخدام الأساليب الحديثة في

التكنولوجيا في إدارة المخاطر والأزمات لكي تكون هذه المؤسسات قادرة على مواجهة المخاطر بكفاءة عالية، ومساعدة المؤسسة على اتخاذ القرارات السليمة بصورة سريعة (العتيبي، 2024)

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام بموضوع التحول الرقمي في السنوات الأخيرة، فإن الدراسات التي تناولت تأثيره على إدارة المخاطر المصرفية في البيئة العربية ما زالت محدودة من حيث الشمول والتكامل، نظراً لحدثة سياسات وإجراءات تطبيق التحول الرقمي (زهر، 2024). كما أن معظم الدراسات ركزت على بعد واحد فقط من المخاطر، كدراسة (النعيبي، 2025) التي تناولت المخاطر الائتمانية، ودراسة (Wanrui & Liangrong, 2025) التي ركزت على المخاطر التشغيلية، ودراسة (Zheyen & Jiacheng, 2025) التي بحثت العلاقة بين التحول الرقمي وكل من المخاطر التشغيلية والسوق، أو دراسة (زهر، 2024) التي تناولت ثلاثة أنواع من المخاطر هي مخاطر السوق والائتمان والتشغيل، كذلك ركزت بعض الدراسات على بُعد تقني محدد، مثل دراسة (الندوي وآخرون، 2025) التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر، ودراسة (اللهمي، 2021) التي تناولت تحليل البيانات، ودراسة (Shilpa, 2025) التي درست أثر الذكاء الاصطناعي وأتمتة العمليات المصرفية على إدارة المخاطر، دون تناول التحول الرقمي كمنظومة متكاملة تشمل أبعاده المختلفة داخل البيئة المصرفية السعودية، ولا سيما مصرف الراجحي.

ومن هنا، تنبع أهمية هذه الدراسة في سعيها إلى سد هذه الفجوة البحثية من خلال تحليل أثر التحول الرقمي بوصفه متغيراً مستقلاً شاملاً يتضمن أبعاده التقنية المتمثلة في (الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، والأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني) على إدارة المخاطر المصرفية بوصفها متغيراً تابعاً يشمل (المخاطر الائتمانية، والتشغيلية، والسيبرانية، ومخاطر السوق، ومخاطر السيولة)، وتهدف الدراسة من خلال هذا الإطار المتكامل إلى قياس أثر التحول الرقمي على كل نوع من أنواع المخاطر بصورة مستقلة، بما يساهم في تقديم نتائج ذات قيمة علمية وعملية تدعم متخذي القرار في القطاع المصرفي السعودي.

مشكلة الدراسة

تعد إدارة المخاطر من أبرز التحديات التي تواجه القطاع المصرفي في المملكة العربية السعودية، حيث تتطلب قدرة عالية على التنبؤ والتعامل مع مجموعة واسعة من المخاطر المالية والتشغيلية، بما في ذلك المخاطر الائتمانية، التشغيلية، السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة (السقف والسقاط، 2025)، ومع تسارع التحول الرقمي في البنوك، أصبح استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني جزءاً لا يتجزأ من استراتيجيات إدارة المخاطر المصرفية، إذ تساهم هذه الأدوات في تحسين الكفاءة التشغيلية، الكشف المبكر عن المخاطر، وتعزيز الأمن المالي ومكافحة الاحتيال (العتيبي، 2022)، وعلى الرغم من التوسع الملحوظ في تطبيق تلك التقنيات داخل القطاع المصرفي إلا أن الأثر الفعلي لهذا التحول على إدارة المخاطر المصرفية لا يزال غير محسوم بصورة شاملة، خاصة في البيئة المصرفية السعودية.

فقد أثبتت عدة دراسات مثل دراسة (Wanrui & Liangrong, 2025) و (Shilpa, 2025)

التحول الرقمي ساهم في خفض مستويات المخاطر وتعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين أنظمة الرقابة الداخلية، وفي

المقابل، أظهرت دراسة (Mardhika & Marpaung, 2025) أن التحول الرقمي قد يؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان مع عدم وجود أثر معنوي على مخاطر السيولة رغم مساهمته في تحسين تقييم البيانات وكفاءة العمليات، مما يعكس أن تأثير الرقمنة يختلف باختلاف نوع الخطر. كما أشارت دراسة (Imane & Hayette, 2024) و (Molebogeng , 2019) إلى احتمال ارتفاع بعض أنواع المخاطر، لا سيما مخاطر السيولة والمخاطر السيبرانية، نتيجة التوسع في الخدمات الرقمية أو عدم اكتمال الجاهزية التنظيمية والتقني، وهذا التباين في النتائج يؤكد الحاجة لفهم العلاقة المتكاملة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المصرفية.

ويعكس هذا التباين في النتائج وجود فجوة بحثية تتمثل في عدم وضوح طبيعة العلاقة التكاملية بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر المصرفية، وعدم حسم ما إذا كان تأثير الرقمنة يتسم بالاتساق عبر مختلف أنواع المخاطر، أم أنه يختلف باختلاف طبيعة الخطر والسياق المؤسسي، كما أن معظم الدراسات السابقة اتسمت بالتجزئة، سواء من حيث التركيز على نوع محدد من المخاطر أو على بُعد تقني بعينه، دون اختبار الأثر المتكامل داخل مؤسسة مصرفية واحدة بصورة شمولية.

ومن ثم، تتمثل مشكلة البحث في الحاجة إلى قياس الأثر المتكامل للتحول الرقمي بأبعاده المختلفة على إدارة المخاطر المصرفية بأنواعها المتعددة (الائتمانية، التشغيلية، السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة) داخل مصرف الراجحي، بما يسهم في توضيح ما إذا كان التحول الرقمي يؤدي إلى خفض شامل للمخاطر، أم أن تأثيره يختلف باختلاف نوع الخطر، وبما يدعم متخذي القرار في تطوير استراتيجيات رقمنة متوازنة تحقق الكفاءة وتحد من المخاطر في آن واحد.

ومن هذا المنطلق يثار التساؤل البحثي حول مشكلة الدراسة وهو: ما أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على إدارة المخاطر المصرفية بأنواعها المختلفة داخل مصرف الراجحي؟

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من تناولها أحد الموضوعات الحيوية في العصر الحديث، وهو أثر التحول الرقمي في إدارة المخاطر المصرفية بالتطبيق على مصرف الراجحي، ويرجع ذلك إلى أن التحول الرقمي بأدواته وتقنياته المتقدمة لم يُدرس بعد بشكل شامل في البنوك السعودية، وخاصة فيما يتعلق بتأثيره على جميع أنواع المخاطر التقليدية والمستحدثة، حيث تسعى الدراسة إلى تقديم إضافة علمية ومعرفية في مجال إدارة المخاطر المصرفية والتحول الرقمي بأبعاده التقنية، بالإضافة إلى تقديم نتائج عملية يمكن أن تفيد صناع القرار في القطاع المصرفي السعودي، لذا تنقسم أهمية هذه الدراسة إلى جانبين رئيسيين: الأهمية النظرية والأهمية العملية:

الأهمية النظرية

- تكمن الأهمية النظرية لهذه الدراسة في أنها تسعى لسد الفجوة المعرفية المتعلقة بأثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني) على إدارة المخاطر المصرفية في البنوك السعودية، مع التركيز على مصرف الراجحي كمثال تطبيقي.
- تقدم الدراسة إطار نظري شامل يوضح العلاقة بين أدوات الرقمنة المختلفة وأنواع المخاطر التقليدية والمستحدثة، بما يشمل المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة.
- تسهم الدراسة في إثراء النقاش الأكاديمي حول تبني التقنيات الرقمية الحديثة في إدارة المخاطر، من خلال تحليل الأدبيات العلمية والنماذج النظرية ذات الصلة، مما يوفر قاعدة معرفية يمكن البناء عليها في دراسات مستقبلية داخل القطاع المصرفي السعودي وخارجه.
- توضح الدراسة كيفية تكامل التحول الرقمي مع سياسات إدارة المخاطر المصرفية، بما يتناسب مع الواقع المتغير للبيئة المالية الرقمية وتقديم نموذج يمكن استخدامه كنقطة انطلاق للأبحاث المستقبلية.

الأهمية العملية

- تكتسب هذه الدراسة أهميتها العملية بتقديم رؤى واضحة حول أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني) على إدارة المخاطر المصرفية في مصرف الراجحي.
- تساعد نتائج الدراسة صناع القرار في البنك على فهم التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق هذه التقنيات الرقمية، مما يساهم في تطوير سياسات واستراتيجيات أكثر فعالية للحد من المخاطر الائتمانية، التشغيلية، السيبرانية، ومخاطر السوق والسيولة.
- تقدم الدراسة توصيات عملية قابلة للتنفيذ تدعم التحول الرقمي في البنك بما يتماشى مع التوجهات الوطنية والتطورات التكنولوجية الحديثة، وتساهم في تحسين الاستدامة المالية وتعزيز الاستقرار المؤسسي.
- ومن المتوقع أن تساهم نتائج هذه الدراسة في إثراء المعرفة الأكاديمية وتقديم إطار عملي يمكن للبنوك الاعتماد والاستفادة المثلى من التحول الرقمي لتقليل الخسائر المحتملة الناتجة عن المخاطر السيبرانية ومخاطر السوق والسيولة.

الجهات المستفيدة من الدراسة

يمكن أن تستفيد من هذه الدراسة الجهات التالية:

- البنوك والمؤسسات المالية، خاصة إدارات المخاطر والتحول الرقمي.

- البنك محل الدراسة (مصرف الراجحي) لتطوير سياساته في إدارة المخاطر الرقمية.
- الجهات الرقابية مثل البنك المركزي السعودي لدعم السياسات التنظيمية المرتبطة بالتحول الرقمي.
- الباحثون والأكاديميون في مجالات التمويل، إدارة المخاطر، والتحول الرقمي.
- طلاب الدراسات العليا المهتمون بالمجال المصرفي والتقنيات المالية الحديثة

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية المتمثلة في (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية والروبوتات البرمجية، وأنظمة الأمن السيبراني) على إدارة المخاطر المصرفية بأبعادها (المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة) بالتطبيق على بنك الراجحي بالملكة العربية السعودية.

ويتفرع من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل في:

- التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر الائتمانية في مصرف الراجحي.
- تقييم مدى تأثير تقنيات التحول الرقمي على المخاطر التشغيلية في مصرف الراجحي وتحسين فعالية إدارة هذه المخاطر.
- التعرف على الدور الذي تؤديه تقنيات التحول الرقمي في الحد من المخاطر السيبرانية وتعزيز استقرار النظام المصرفي.
- تحليل أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية في الحد من مخاطر السوق وتعزيز قدرة البنك على مواجهة تقلبات الأسواق المالية.
- دراسة أثر تقنيات التحول الرقمي في الحد من مخاطر السيولة وتحسين قدرة البنك على إدارة التدفقات النقدية ومواجهة التغيرات المالية.
- التوصل إلى مجموعة من النتائج وتقديم توصيات عملية تساهم في تعزيز فعالية إدارة المخاطر في ظل التحول الرقمي، بما يدعم التطوير المستدام للبنك والقطاع المصرفي السعودي.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي: ما أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية المتمثلة في (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية والروبوتات البرمجية، وأنظمة الأمن السيبراني) على إدارة المخاطر المصرفية بأبعادها (المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة) في مصرف الراجحي بالملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تتمثل فيما يلي:

- ما هو واقع تطبيق التحول الرقمي بأبعاده التقنية في مصرف الراجحي؟
- ما أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر الائتمانية في مصرف الراجحي؟
- ما أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر التشغيلية؟
- ما أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر السيبرانية؟
- ما أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية على مخاطر السوق؟
- ما أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية على مخاطر السيولة؟

فروض الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة وتحقيقها فقد اعتمد الباحث على مجموعة من الفروض تتمثل في:

الفرض الرئيسي:

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على إدارة المخاطر المصرفية بأبعادها في مصرف الراجحي.

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على إدارة المخاطر المصرفية بأبعادها في مصرف الراجحي.

الفروض الفرعية:

المخاطر الائتمانية

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر الائتمانية.

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر الائتمانية.

المخاطر التشغيلية

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر التشغيلية.

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر التشغيلية.

المخاطر السيبرانية

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر السيبرانية.

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على المخاطر السيبرانية.

مخاطر السوق

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده التقنية على مخاطر السوق.

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل الرقمي بأبعاده التقنية على مخاطر السوق.

مخاطر السيولة

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل الرقمي بأبعاده التقنية على مخاطر السيولة.

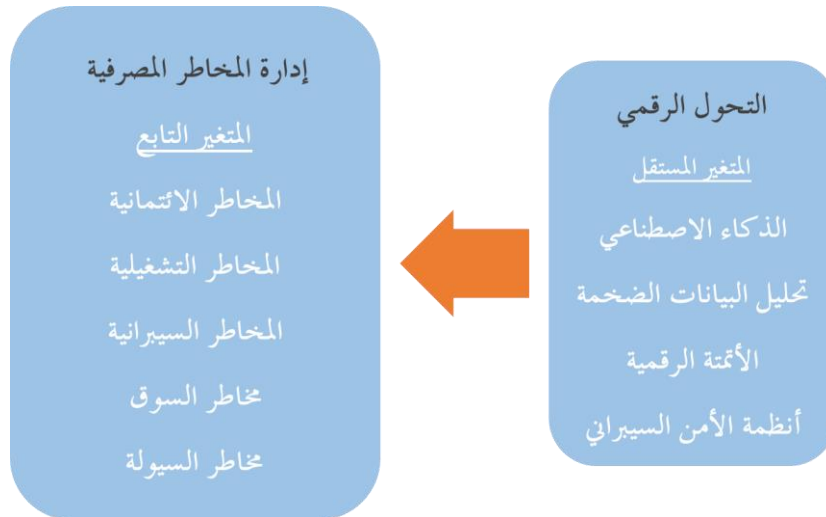
H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل الرقمي بأبعاده التقنية على مخاطر السيولة.

نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى قياس أثر التحويل الرقمي بأبعاده المختلفة على إدارة المخاطر المصرفية بأنواعها المختلفة داخل مصرف الراجحي.

- المتغير المستقل: التحويل الرقمي كمتغير شامل، ويتم قياسه من خلال أبعاده التقنية (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية، أنظمة الأمن السيبراني)
- المتغيرات التابعة: إدارة المخاطر المصرفية، ويتم قياسها من خلال أنواع المخاطر المختلفة (المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، مخاطر السيولة)

يشير النموذج إلى العلاقة المفترضة بين التحويل الرقمي وإدارة المخاطر، حيث سيتم اختبار مدى تأثير التحويل الرقمي كمنظومة متكاملة على كل نوع من أنواع المخاطر بشكل مستقل، لتحديد ما إذا كان التحويل الرقمي يؤدي إلى خفض شامل للمخاطر أم يختلف تأثيره بحسب طبيعة الخطر.



شكل (1) متغيرات الدراسة

من إعداد الباحث

الدراسات السابقة

تعتبر الدراسات السابقة حجر الأساس لفهم السياق البحثي وتحديد الفجوات البحثية التي قد تسهم الدراسة الحالية في معالجتها، لذا سيتم استعراض مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت أثر التحول الرقمي على فعالية إدارة المخاطر في السياق المصرفي.

أولاً: الدراسات العربية

1) دراسة (اللهي، 2021) دور تحليلات البيانات الضخمة في إدارة التنوع في البنوك السعودية

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور تحليلات البيانات الضخمة في تحسين كفاءة إدارة المخاطر في البنوك السعودية، مع التركيز على تحديد الأبعاد الرئيسة لإدارة المخاطر وبيان الخصائص الأساسية لتحليلات البيانات الضخمة ودورها في دعم العمليات المصرفية، فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وجمعت البيانات من خلال استبيان وزّع على قيادات وإدارات البنوك السعودية، إلى جانب مراجعة نظرية للأدبيات ذات الصلة.

أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تحليلات البيانات الضخمة وتحقيق نتائج إيجابية في إدارة المخاطر بشكل عام، كما تبين وجود علاقة أقوى بين استخدام تحليلات البيانات الضخمة والحد من المخاطر المصرفية، إضافة إلى وجود علاقة إيجابية مرتفعة جداً بين استخدام هذه التحليلات وتجنب المخاطر مستقبلاً، وتشير هذه النتائج إلى أن تحليلات البيانات الضخمة تسهم في تعزيز القدرة التنبؤية للبنوك، وتحسين جودة القرارات، ورفع كفاءة العمليات التشغيلية، مما ينعكس إيجاباً على إدارة المخاطر بمختلف أبعادها.

وأوصت الدراسة بضرورة التوسع في تطبيق تحليلات البيانات الضخمة داخل البنوك السعودية، ودمجها في أنظمة إدارة المخاطر بصورة منهجية، لما لها من دور في تحسين كفاءة الأداء وتقليل التعرض للمخاطر التشغيلية والمالية.

2) دراسة (سمية، 2023) مساهمة الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاحتيال في القطاع المصرفي باستخدام

تطبيق الأمن السيبراني

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مساهمة الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاحتيال في القطاع المصرفي من خلال تطبيقات الأمن السيبراني، انطلاقاً من فرضية مفادها أن التقنيات المالية الرقمية (وعلى رأسها أنظمة الكشف الذكية) توسّع نطاق اكتشاف الاحتيال عبر تحليل كميات هائلة من البيانات في الوقت المناسب، بما يمكن المؤسسات المصرفية من تحديد الأنماط والاتجاهات التي يصعب اكتشافها يدوياً، فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، إضافة إلى دراسة حالة تجربة بنك Danske الدنماركي في تطبيق أنظمة كشف الاحتيال المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.

وتوصلت النتائج إلى أن النظام المعتمد في البنك أسهم في الكشف عن نحو 50% من حالات الاحتيال الفعلية، مما عزز مستوى الأمان المالي الرقمي والحد من المخاطر التشغيلية والاحتيالية داخل البنوك، مما أسهم في بناء الثقة لدى العملاء، خاصة الفئات الأقل خبرة بالتكنولوجيا، كما أظهرت النتائج أن فاعلية أنظمة الذكاء الاصطناعي في مكافحة الاحتيال تنعكس إيجاباً على جودة العلاقة بين البنك والعملاء، وتدعم الاستقرار المؤسسي والسمعة المصرفية، فضلاً عن دورها في تعزيز الشمول المالي الرقمي.

3) دراسة (زهر وآخرون، 2024) بعنوان أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية: دراسة حالة البنك

التجاري الدولي

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية في البنك التجاري الدولي، مع التركيز على ثلاثة أنواع رئيسية من المخاطر: مخاطر السوق مخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل خلال الفترتين قبل التحول الرقمي (2012-2016) وبعده (2017-2021)، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مع تحليل إحصائي لمؤشرات التحول الرقمي وأثرها على إدارة المخاطر، شملت العينة البيانات المالية والإدارية للبنك التجاري الدولي خلال الفترة المذكورة، وتم إجراء اختبارات إحصائية لفحص الفروق ذات الدلالة بين الفترتين وتحديد أثر التحول الرقمي على كل نوع من المخاطر المصرفية.

أظهرت النتائج أن التحول الرقمي أسهم بشكل ذو دلالة إحصائية في تحسين إدارة مخاطر السوق ومخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل مع وجود فروق واضحة بين الفترة التي سبقت التحول الرقمي والفترة التي تلتها، مما يعكس أثراً إيجابياً للتحول الرقمي حيث يرفع كفاءة إدارة المخاطر المصرفية ويقلل من الأخطاء التشغيلية، ويحسن جودة الخدمات المقدمة للعملاء، كما يتيح للبنك التكيف مع التطورات التكنولوجية في القطاع المالي.

أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التعاون الرقمي داخل البنك لتحسين كفاءة إدارة المخاطر، وتوسيع استخدام خدمات الدفع الإلكتروني لتسهيل العمليات وتقليل الاعتماد على الأعمال الورقية للوصول إلى رضا العملاء، واستهداف شرائح جديدة، وزيادة الثقة في التعامل مع البنك من خلال كشف الحساب الإلكتروني ما ينعكس إيجاباً على إدارة المخاطر.

4) دراسة (النداوي وآخرون، 2025) دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز إدارة المخاطر المالية بشكل استباقي

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز إدارة المخاطر المالية بشكل استباقي، مع التركيز على كيفية استخدامه في تحليل البيانات، كشف الاحتيال، إعداد التقارير، التنبؤ بالمخاطر المستقبلية، وتسهيل عمليات التخطيط واتخاذ القرار المالي، فقد استخدم الباحثون منهج الاستطلاع للحصول على آراء العاملين في المؤسسات المالية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على مدى مساهمته في تحسين جودة العمليات المالية.

أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر المالية يسهم بشكل ملحوظ في تعزيز كفاءة العمليات، تحسين الرقابة على المخاطر، دعم التخطيط الاستراتيجي، وكشف التلاعب المالي والاحتيال، كما أوضحت أن الذكاء الاصطناعي لا يغني عن الخبرة البشرية، بل يعتبر أداة مكملة لتعزيز القدرة على التنبؤ بالمخاطر والتعامل مع الظروف غير المتوقعة، ويتيح للمدراء الماليين تخصيص وقت أكبر للمهام الاستراتيجية والإبداعية.

وقد أوصت بضرورة دمج الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المخاطر مع الحفاظ على الخبرة البشرية، تعزيز التدريب وتطوير الكفاءات، وضمان تكييف الاستراتيجيات باستمرار وفق التطورات التكنولوجية، بما يعزز الابتكار واتخاذ القرار المالي الفعال.

5) دراسة (النعمي، 2025) بعنوان أثر التحول الرقمي على مخاطر الائتمان في البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر تبني البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان للتحول الرقمي على أنشطتها الائتمانية وقدرتها على إدارة مخاطر الائتمان، خلال الفترة من 2019 إلى 2024، مع التركيز على مخاطر التعثر المالي ومخاطر كفاية رأس المال، حيث اعتمدت الباحثة المنهج التحليلي النصي لبناء مؤشرات التحول الرقمي للبنوك، وقياس تأثيرها على إدارة المخاطر الائتمانية، مع تحليل السلاسل الزمنية لتحديد مدى التغير في مؤشرات التحول الرقمي بين 12 بنكاً تجارياً مدرجاً في بورصة عمان، وتم جمع البيانات المتعلقة بمستوى تبني التحول الرقمي في العمليات البنكية، والقدرة على إدارة مخاطر التعثر المالي وكفاية رأس المال، مع تقييم العلاقة بين التحول الرقمي وتحقيق أهداف إدارة المخاطر.

أظهرت النتائج أن نسبة تبني البنوك للتحول الرقمي كانت في تزايد مستمر، مما يعكس إدراكاً متزايداً لأهمية التقنية الرقمية في تحسين أداء البنوك والتعامل مع التغيرات التكنولوجية السريعة في البيئة المحيطة، كما أظهرت النتائج أثراً معنوياً إيجابياً للتحول الرقمي على تقليل مخاطر التعثر المالي، إذ ساعدت التقنيات الرقمية على جمع بيانات دقيقة عن العملاء وقدراتهم على سداد القروض، مما أدى إلى تحسين إدارة الائتمان. في المقابل، أشارت الدراسة إلى أن التحول الرقمي وحده لا يكفي لمواجهة كل المخاطر الائتمانية دون وجود استراتيجيات داعمة وإدارة كفؤة لرأس المال.

أوصت الدراسة بضرورة تطوير إدارة العمليات الرقمية الائتمانية في البنوك، واستخدام هذه التقنيات في قطاعات أخرى للاستفادة من مميزاتهما، ووضع استراتيجيات واضحة للحد من مخاطر الائتمان وكفاية رأس المال والتخفيف من المخاطر المرتبطة به، وتشجيع إجراء مزيد من الدراسات باستخدام أسلوب التحليل النصي لتحقيق دقة وشفافية أعلى في قياس التحول الرقمي مما يوفر للبنوك نماذج قابلة للتطبيق لتحسين إدارة المخاطر الرقمية والائتمانية.

6) دراسة (رحمه وعطية، 2025) بعنوان دور تطبيق الرقمنة المصرفية في الحد من المخاطر الائتمانية

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر الرقمنة المصرفية على الحد من المخاطر الائتمانية في المصارف التجارية العراقية، مع التركيز على كيفية تحسين العمليات الرقمية للحد من التعثر المالي وتحقيق كفاءة أكبر في إدارة المخاطر، خلال الفترة من 2010 إلى 2021، فقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، مع تحليل مؤشرات الرقمنة المصرفية وعلاقتها بالمخاطر الائتمانية حيث شملت العينة ثلاثة مصارف عراقية رئيسية: مصرف الأهلي العراقي، مصرف الخليج التجاري، ومصرف بغداد، وتم جمع البيانات من التقارير السنوية لكل مصرف، بالإضافة إلى البيانات الرسمية الصادرة عن البنك المركزي العراقي، لتكوين قاعدة بيانات قابلة للتحليل المالي.

أظهرت النتائج وجود ارتباط معنوي وتأثير مباشر بين الرقمنة المصرفية والمخاطر الائتمانية، حيث تبين أن زيادة تطبيق الرقمنة المصرفية يؤدي إلى انخفاض ملحوظ في مخاطر الائتمان، فيما لوحظ أن انخفاض الرقمنة يرتبط بارتفاع المخاطر الائتمانية، ما يعكس العلاقة السببية بين المتغيرين، كما أظهرت الدراسة أن تنوع الخدمات الرقمية المقدمة للبنوك يعزز الكفاءة التشغيلية ويخفض التكاليف، ويساهم في تحسين الأداء العام للبنوك، وبالتالي يحد من المخاطر الائتمانية وتقليل الخسائر المالية للبنوك.

التوصيات التي خرجت بها الدراسة تشمل ضرورة اعتماد المصارف على آليات الرقمنة المصرفية بشكل كامل لتعزيز القدرة على الحد من مخاطر الائتمان، استغلال الأدوات الرقمية لتحديد المخاطر مبكراً، وتقليل حجم الديون المتعثرة

7) دراسة (قاضي وآخرون، 2025) إدارة العديد من السيبرانية في البنوك الجزائرية في حالة التحول الرقمي لبنك البنوك بورقلة (BEA – CPA – BNA).

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف مدى جاهزية البنوك العمومية الجزائرية بولاية ورقلة لإدارة المخاطر السيبرانية في ظل التحول الرقمي، مع التركيز على الثغرات في البنية التحتية، الموارد البشرية، والأطر التنظيمية للأمن السيبراني، فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مدعوماً بدراسة حالة، وشملت مقابلات مع 8 موظفين تنفيذيين في البنوك العمومية ذوي علاقة مباشرة بالأمن السيبراني وتقنية المعلومات.

كشفت هذه الدراسة عن أهمية دمج الأمن السيبراني ضمن استراتيجيات التحول الرقمي للبنوك لتعزيز فعالية إدارة المخاطر الرقمية، وتحقيق بيئة مصرفية أكثر أماناً واستدامة، كما أظهرت النتائج وجود وعي أولي بين الموظفين، لكن هذا الوعي لم يترجم بعد إلى حماية متكاملة، حيث يتم التعامل مع المخاطر بطريقة جزئية ومرتبلة بدلاً من استباقية، كما أن التنسيق بين الإدارات محدود، والموارد المالية لدعم الحماية المعلوماتية غير كافية. كذلك، غياب هيكل تنظيمي مخصص للأمن السيبراني يقلل من قدرة البنوك على الاستجابة للطوارئ وتطوير بروتوكولات داخلية فعّالة.

وقد أوصت بضرورة تطوير سياسات وإجراءات مؤسسية متكاملة للأمن السيبراني، وتعزيز الدورات التدريبية المتخصصة للموظفين، تحسين التنسيق بين الإدارات، وإنشاء هيكل تنظيمي واضح لإدارة الأمن السيبراني.

8) دراسة (جابر، 2025) تقييم فعالية حلول الأمن السيبراني في المصارف الإسلامية لتقليل المخاطر المالية

تناولت هذه الدراسة أهمية الأمن السيبراني في المصارف الإسلامية في ظل التحول الرقمي المتسارع، وهدفت إلى تحليل أنواع المخاطر السيبرانية التي تواجهها هذه المصارف، وبيان تأثيرها على المخاطر المالية، إضافة إلى تقييم فعالية الحلول الأمنية الحديثة في الحد منها.

وأظهرت النتائج أن المصارف الإسلامية تواجه تهديدات سيبرانية متزايدة تشمل الهجمات الإلكترونية مثل البرمجيات الخبيثة والاختراقات، إلى جانب المخاطر الداخلية كالأخطاء البشرية والاحتيال المالي الإلكتروني، مما ينعكس سلباً على الاستقرار المالي وسمعة المصارف وثقة العملاء، كما بينت الدراسة أن الهجمات السيبرانية قد تؤدي إلى خسائر مالية مباشرة وفقدان ثقة المستثمرين والعملاء، وهو ما يعمق المخاطر التشغيلية والمالية، وأكدت النتائج أن المصارف التي اعتمدت حلولاً أمنية متطورة مثل أنظمة الذكاء الاصطناعي شهدت انخفاضاً ملحوظاً في مستوى المخاطر المرتبطة بالتهديدات السيبرانية، في حين واجهت المصارف غير المطبقة لهذه الحلول تحديات أكبر في حماية بياناتها وأموال عملائها.

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات أمن سيبراني متكاملة، وتبني تقنيات حديثة كالذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية، وتعزيز جاهزية الاستجابة للحوادث السيبرانية، وعقد شراكات مع جهات متخصصة في الأمن السيبراني.

9) دراسة (الساقاف والسقات، 2025) تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة العديد من البنوك السعودية

هدفت الدراسة إلى تحليل مدى تبني البنوك السعودية للذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر، وتقييم تأثيره في تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر المصرفية، إضافة إلى تحديد التحديات التي تواجه البنوك عند تطبيق هذه التقنية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبيان أداة رئيسة لجمع البيانات من عينة عشوائية بلغت 350 موظفاً من الموظفين الفنيين في بنوك مدينة جدة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً متزايد الأهمية في إدارة المخاطر بالبنوك السعودية، إذ يوفر أدوات متقدمة لتحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالمخاطر، مما يساهم في تحسين كفاءة العمليات المالية وتقليل المخاطر التشغيلية والمالية، إضافة إلى دعم قرارات منح الائتمان من خلال نماذج تحليلية أكثر دقة تقلل من احتمالات التعثر، كما بينت الدراسة أن استخدام أنظمة المراقبة الذكية والتحليلات التنبؤية يعزز الكشف المبكر عن المخاطر في الوقت الفعلي، وعلى الرغم من ذلك فقد كشفت النتائج عن وجود تحديات تتعلق بارتفاع التكلفة، والحاجة إلى تدريب الكوادر، ومخاطر حماية البيانات، مما يستدعي تطوير سياسات حوكمة واضحة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي وضمان الامتثال للأنظمة المصرفية المحلية والدولية.

وأوصت الدراسة بزيادة الاستثمارات في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتطوير برامج تدريب للموظفين، وتعزيز الشراكات مع شركات التكنولوجيا المالية (FinTech)، إلى جانب دعم حوكمة الذكاء الاصطناعي وحماية البيانات.

10) دراسة (الحلافي وآخرون، 2026) أثر تطبيق معايير الأمن السيبراني في الحد من المخاطر في البنوك التجارية بمدينة الرياض خلال العام 2025

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق معايير الأمن السيبراني كجزء من التحول الرقمي على الحد من المخاطر في البنوك التجارية بمدينة الرياض، اعتمد البحث على المنهج الكمي واستخدم استبانة إلكترونية لجمع البيانات من عينة قصدية من العاملين في إدارات الأمن السيبراني، إدارة المخاطر، وتقنية المعلومات في البنوك التجارية، وتم قياس آثار الأمن السيبراني على المخاطر الكلية باستخدام تحليل الانحدار المتعدد عبر برنامج SPSS. أظهرت النتائج أن تطبيق الأمن السيبراني ساهم بشكل فعال في خفض مستوى المخاطر التشغيلية والمعلوماتية والامتثالية، كما أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية قوية ودالة إحصائياً بين مستوى تطبيق الأمن السيبراني ومستوى المخاطر الكلية للبنوك.

توصي الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة الأمن السيبراني داخل البنوك من خلال برامج تدريب دورية لضمان وعي أمني شامل لدى جميع المستويات الإدارية، وتطوير سياسات حماية البيانات وتحديثها دورياً لتتوافق مع المعايير الدولية مثل ISO/IEC 27001 و NIST كما توصي بتفعيل التكامل بين إدارات الأمن السيبراني وإدارة المخاطر لتبادل البيانات التحليلية ومؤشرات الأداء الأمني بشكل مستمر، كما أشارت الدراسة إلى إمكانية توسيع نطاق البحث مستقبلياً ليشمل قطاعات مالية أخرى وربط التحول الرقمي بالحوكمة والذكاء الاصطناعي لتعزيز إدارة المخاطر

ثانياً: الدراسات الأجنبية

1) دراسة (Molebogeng , 2019)

The Impact of Digitisation on Risk Management in Financial Institutions

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر الرقمنة على كيفية إدارة المخاطر في المؤسسات المالية، مع التركيز على القطاع المصرفي في جنوب أفريقيا، حيث سعت الدراسة كذلك إلى تحديد المهارات والقدرات المطلوبة لإدارة المخاطر الناجمة عن الرقمنة بفعالية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي الاستكشافي، حيث أجريت (14) مقابلة شبه منظمة مع ممثلين عن أربعة بنوك في جنوب أفريقيا، إضافة إلى بنك دولي في الولايات المتحدة ومؤسسة أكاديمية.

وأظهرت النتائج وجود فهم عام لمفهوم الرقمنة، مع وجود خلط لدى بعض المشاركين بين الرقمنة والتحول الرقمي، كما أكدت النتائج أن الرقمنة أحدثت تغييرات جوهرية في آليات إدارة المخاطر داخل البنوك، من خلال أتمتة العمليات وتبسيطها، مما أسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، كما أشارت الدراسة إلى أن الرقمنة أفرزت مخاطر

جديدة رقمية خاصة المخاطر السيبرانية، التي اتسمت بكونها أكثر تعقيداً وصعوبة في الإدارة مقارنة بالمخاطر التقليدية، كما بينت النتائج أن نماذج إدارة المخاطر الرقمية تتطلب استثمارات مالية مرتفعة، إضافة إلى الحاجة إلى مهارات متخصصة، لا سيما في خطوط الدفاع الثانية والثالثة.

وانتهت الدراسة إلى اقتراح نموذج لكفاءات إدارة المخاطر الرقمية يحدد المعارف والمهارات المطلوبة لضمان إدارة فعالة للمخاطر في بيئة مصرفية رقمية.

2) دراسة (Al Hammadi et al, 2024)

Risk Management in Islamic Banking: The Impact of Financial Technologies through Empirical Insights from the UAE

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر تبني التكنولوجيا المالية على فعالية إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية بدولة الإمارات العربية المتحدة، مع الأخذ في الاعتبار مجموعة من العوامل المؤثرة مثل قدرات التكنولوجيا المالية، ونضج التحول الرقمي، وأمن تكنولوجيا المعلومات، والبيئة التنظيمية، واعتمدت الدراسة على نموذج مفاهيمي تم اختياره باستخدام بيانات أولية جمعت من خلال استبيان وزع على تسعة بنوك إسلامية في دولة الإمارات، وتم تحليل البيانات باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية الجزئية (PLS-SEM).

أظهرت النتائج أن تبني التكنولوجيا المالية وقدراتها كان له تأثير إيجابي معنوي على فعالية إدارة المخاطر، كما أسهم أمن تكنولوجيا المعلومات في تعزيز نتائج إدارة المخاطر، كما تبين أن نضج التحول الرقمي وحده لم يكن كافياً لتحسين إجراءات إدارة المخاطر، مما يشير إلى أن مجرد التحول الرقمي دون توظيف فعال للتقنيات لا يحقق النتائج المرجوة، كما أوضحت النتائج أن البيئة التنظيمية الداعمة تعزز الابتكار المسؤول في القطاع المصرفي الإسلامي، إلا أنها لم تعدل جميع العلاقات كما كان متوقعاً.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز العمليات الداخلية، وتطوير رأس المال البشري، ومواءمة اللوائح التنظيمية مع التطورات التقنية لضمان تحقيق أقصى استفادة من الابتكارات المالية في تحسين إدارة المخاطر.

3) دراسة (Imane & Hayette, 2024)

The Impact of Financial Technology Innovations on Liquidity Risks in Islamic Banks – Digital Payments as a Model

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر ابتكارات التكنولوجيا المالية، وتحديد المدفوعات الرقمية، على مخاطر السيولة في البنوك الإسلامية السعودية خلال الفترة (2015-2021)، اعتمدت الدراسة على منهج كمي باستخدام نماذج البيانات الطولية المقطعية (Panel Data Models) وتم تحليل البيانات بواسطة برنامج STATA 15، حيث اعتبرت مخاطر السيولة المتغير التابع، والمدفوعات الرقمية المتغير المستقل، وحجم أصول البنك متغيراً ضابطاً.

أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للمدفوعات الرقمية على مخاطر السيولة خلال فترة الدراسة، مما يشير إلى أن تبني هذه الابتكارات في مرحلته الأولى قد يؤدي إلى ارتفاع مستوى المخاطر نتيجة حداثة

التطبيق والتكيف المؤسسي معها، كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي معنوي لحجم أصول البنك على مخاطر السيولة، حيث تتمتع البنوك الأكبر قدرة أعلى على توفير السيولة والوفاء بالتزاماتها مقارنة بالبنوك الصغيرة والمتوسطة، وأشارت النتائج كذلك إلى أن تأثير التكنولوجيا المالية يمر بمرحلتين: مرحلة أولية يزداد فيها مستوى المخاطر، تليها مرحلة طويلة الأجل تسهم فيها الابتكارات الرقمية في خفض المخاطر وتحسين الكفاءة.

وأوصت الدراسة بضرورة تطوير بنية تحتية رقمية متكاملة، ووضع استراتيجيات مرنة لإدارة المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا المالية، وتعزيز التعاون مع شركات التكنولوجيا المالية بما يتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية.

4) دراسة (Mardhika & Marpaung, 2025)

The Influence of Digital Transformation on Risk-Taking in Commercial Banks in Indonesia Using Text Mining

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على المخاطر المصرفية، مع التركيز على مخاطر الائتمان (القروض المتعثرة)، ومخاطر السيولة، وذلك في البنوك التجارية الإندونيسية خلال الفترة (2018-2024)، حيث اعتمدت الدراسة على منهج كمي، وتم إنشاء مؤشر للتحول الرقمي باستخدام تقنيات استخراج البيانات النصية (Text Mining) من التقارير السنوية للبنوك، ثم تحليل البيانات باستخدام نماذج المربعات الصغرى العادية (OLS)، ونموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects)، ونموذج العزوم المعممة للنظام (System GMM) لمعالجة المشكلات الديناميكية والتداخل في بيانات اللوحات، وشملت العينة (59) بنكاً تجارياً.

أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يزيد بشكل معنوي من مخاطر الائتمان، في حين لم يكن تأثيره على مخاطر السيولة ذا دلالة إحصائية، وهذا يعني أن التحول الرقمي قد يرتبط بزيادة التوسع الائتماني أو المخاطر المرتبطة بتغير نماذج الأعمال رغم ما يوفره من أدوات تكنولوجية لتحسين التقييم الائتماني، كما أبرزت الدراسة كفاءة نموذج العزوم المعممة في معالجة خصائص البيانات الديناميكية.

5) دراسة (Shilpa, 2025)

Integrating Artificial Intelligence with Banking Automation: A Strategic Analysis of Operational Efficiency and Risk Management in Indian Banks

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر دمج الذكاء الاصطناعي مع أتمتة العمليات المصرفية على الكفاءة التشغيلية وإدارة المخاطر في البنوك الهندية، مع التركيز على دور جاهزية المؤسسات والبنية التحتية والسياسات التنظيمية في نجاح التطبيق، حيث اعتمدت الدراسة على منهج كمي مقطعي لجمع البيانات من 335 موظفاً في بنوك عامة وخاصة بمدينة مومباي، باستخدام استبيانات منظمة وتحليل النتائج باستخدام اختبارات t المستقلة وتحليل ارتباط بيرسون.

أظهرت النتائج أن البنوك التي تبنت الذكاء الاصطناعي تتمتع بكفاءة تشغيلية أعلى وقدرة أكبر على خفض المخاطر المصرفية، كما أن دمج الذكاء الاصطناعي يرتبط إيجابياً بقوة بخفض المخاطر ($r = 0.89$)، وتؤثر جاهزية

المؤسسة بشكل مباشر على نجاح التنفيذ ($r = 0.92$). ومع ذلك، تبين أن العديد من البنوك لم تقم بعد بوضع حوكمة واضحة لمراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي لضمان العدالة والمساءلة، مما يبرز الحاجة إلى سياسات ولوائح وطنية واضحة، وأكدت الدراسة أن دمج الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية وليس مجرد أداة للأتمتة، مع تطوير مستمر للمهارات والتعامل الأخلاقي مع البيانات، يمكن أن يحقق فوائد طويلة المدى لأن نجاح الذكاء الاصطناعي يعتمد على التوازن بين التكنولوجيا والجهازية المؤسسية والسياسات والإطار التنظيمي.

كما أوصت الدراسة بضرورة التعاون بين الجهات التنظيمية والبنوك ومزودي التكنولوجيا لإنشاء بيئة رقمية آمنة ومبتكرة، وترسيخ الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية.

6) دراسة (Wanrui & Liangrong, 2025)

The Role of Banks' Digital Transformation in Operational Risk Management: Evidence from China

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي للبنوك على إدارة المخاطر التشغيلية في ظل تنامي الاقتصاد الرقمي وتشديد الرقابة على المخاطر المالية، واعتمدت الدراسة على بيانات لوحية للبنوك التجارية الصينية المدرجة في البورصة خلال الفترة (2013-2021)، بهدف قياس العلاقة بين درجة التحول الرقمي ومستوى المخاطر التشغيلية.

أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يسهم بشكل معنوي في خفض المخاطر التشغيلية، باستثناء رقمنة الجانب الإداري التي لم يكن لها تأثير دال إحصائيًا، كما تبين أن تأثير التحول الرقمي في تقليل المخاطر التشغيلية كان أقوى لدى البنوك الإقليمية والبنوك التي تواجه ضغوطًا تنظيمية أقل فيما يتعلق برأس المال، وأشارت النتائج إلى أن خفض المخاطر التشغيلية الناتج عن الرقمنة يرتبط بشكل أساسي بالأنشطة المصرفية التقليدية والمالية، وليس بالأنشطة غير التقليدية، فقد أوضحت الدراسة أن تقليل المخاطر التشغيلية من خلال التحول الرقمي يسهم في تعزيز القيمة السوقية للبنوك، وتقدم هذه النتائج دلالات مهمة لصناع القرار والجهات التنظيمية بشأن توظيف التحول الرقمي كأداة فعالة للحد من المخاطر التشغيلية وتقليل الخسائر المصرفية.

7) دراسة (Zheyang & Jiacheng, 2025)

The Digital Revolution in Banking: Unpacking Risk Management in the Age of Transformation

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على سلوكيات المخاطرة وإدارة المخاطر الإجمالية في البنوك التجارية الصينية خلال الفترة (2010-2021)، حيث اعتمدت الدراسة على بيانات كمية واسعة شملت 238 بنكًا تجاريًا، واستخدمت نموذج التأثيرات الثابتة ثنائي الاتجاه، إضافة إلى مؤشر التحول الرقمي الصادر عن جامعة بكين لقياس درجة الرقمنة في البنوك.

توصلت النتائج إلى أن التحول الرقمي يسهم بشكل معنوي في خفض مستويات المخاطر الإجمالية للبنوك، بما يشمل المخاطر التشغيلية والسوق وغيرها، كما أوضحت أن الرقمنة تحسن كفاءة إدارة الأصول، وهو ما ينعكس

إيجابياً على تقليل سلوكيات المخاطرة، وأظهرت النتائج وجود تباين في التأثير؛ حيث كانت البنوك الصغيرة والبنوك الواقعة في شرق الصين أكثر استفادة من التحول الرقمي مقارنة بالبنوك الكبرى أو الموجودة في المناطق الوسطى والغربية، كذلك تبين أن الرقمنة على المستويين الاستراتيجي والتجاري كان لها تأثير أقوى على خفض المخاطر مقارنة بالرقمنة الإدارية.

وأوصت الدراسة بضرورة تبني التحول الرقمي كخيار استراتيجي طويل الأجل، وزيادة الاستثمار في التقنيات الرقمية، ودمجها بعمق في منظومة إدارة المخاطر.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- تم الاستفادة من الدراسات السابقة في عدة جوانب مهمة في هذا البحث، من أهمها:
- التعرف على مختلف أنواع المخاطر المصرفية التقليدية (المخاطر الائتمانية والتشغيلية) والرقمية المستحدثة (المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، مخاطر السيولة) وكيفية قياسها وتحليلها.
- تحديد الفجوات البحثية المتعلقة بدراسة أثر التحول الرقمي على جميع أنواع المخاطر، مما ساعد في صياغة مشكلة البحث وأهدافه بشكل دقيق.
- الاستفادة من الإطار النظري للدراسات السابقة في تصميم هذه الدراسة من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة المخاطر، وإبراز الأهمية النظرية والتطبيقية للموضوع.
- تحديد منهج البحث وتحديد أفضل الأساليب والأدوات لجمع البيانات وتحليلها

التعقيب على الدراسات السابقة

أظهرت الدراسات السابقة تنوعاً في التركيز على أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية، فقد تناولت بعض الدراسات إدارة المخاطر بشكل عام، مثل دراسة (Zheyen & Jiacheng, 2025) التي ركزت على المخاطر التشغيلية ومخاطر السوق، في حين ركزت دراسة (زهر وآخرون، 2024) على المخاطر التقليدية الثلاثة قبل وبعد التحول الرقمي. من ناحية أخرى، تناولت بعض الدراسات أثر التحول الرقمي على نوع محدد من المخاطر، مثل دراسة (النعمي، 2025) التي ركزت على المخاطر الائتمانية، ودراسة (Imane, 2024) التي اهتمت بمخاطر السيولة، ودراسة (الحلافي وآخرون، 2026) التي استخدمت معايير الأمن السيبراني لقياس أثرها على الحد من المخاطر الرقمية.

كما ركزت دراسات أخرى على أثر تقنيات رقمية محددة في تعزيز إدارة المخاطر، فقد أظهرت دراسة (النداوي وآخرون، 2025) دور الذكاء الاصطناعي، وأظهرت دراسة (Shilpa, 2025) أثر أتمتة العمليات المصرفية بينما ركزت (اللهي، 2025) على تحليل البيانات الضخمة، و(سمية، 2025) و(جابر، 2025) على الأمن السيبراني والكشف المبكر عن الاحتيال.

وبرغم أن معظم الدراسات السابقة أظهرت أثراً إيجابياً للتحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية سواء كانت تقليدية أو رقمية، إلا أن دراسة (Mardhika & Marpaung, 2025) أظهرت أن التحول الرقمي قد يزيد من مخاطر الائتمان، بينما لم يكن له أثر معنوي على مخاطر السيولة، وتشير هذه النتيجة إلى أن تأثير الرقمنة قد يختلف حسب نوع البنك أو طبيعة المخاطر، مما يؤكد الحاجة إلى دراسة شاملة تغطي جميع أنواع المخاطر وتحلل أثر التحول الرقمي على كل منها بشكل مستقل.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة :

وتتميز هذه الدراسة بأنها تجمع بين التحليل الشامل لكافة أنواع المخاطر التقليدية والرقمية المستحدثة، بما في ذلك المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، مخاطر السيولة، الاحتيال الإلكتروني واختراق البيانات، مع التركيز على أثر التحول الرقمي من خلال مجموعة متكاملة من الأدوات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني، كما يهدف البحث إلى تقديم إطار متكامل يربط بين هذه المخاطر وتقنيات التحول الرقمي بشكل عملي يمكن تطبيقه على البنوك، وهو ما لم تغطيه الدراسات السابقة بشكل شامل.

كما تركز هذه الدراسة بشكل خاص على مصرف الراجحي في المملكة العربية السعودية، مما يمنحها قيمة محلية واضحة كبيرة تتعلق بالتحديات والفرص الخاصة بهذه المنطقة، كما تتزامن الدراسة مع التطورات السريعة التي تشهدها المملكة ضمن إطار رؤية 2030، ما يعزز أهمية النتائج والتوصيات المقترحة.

وبذلك، تتميز هذه الدراسة بشموليتها للأبعاد المختلفة للمخاطر، وتركيزها على سياق جغرافي محدد، وتزامنها مع التحولات الاقتصادية والتكنولوجية في المملكة، ما يزيد من قيمتها العلمية والعملية ويجعلها قابلة للتطبيق المباشر على البنوك.

المبطلقات النظرية للدراسة

تنطلق من هذه الدراسة مجموعة من المصطلحات التي تتمثل في:

التحول الرقمي في البنوك (Digital transformation in banks)

هو ذلك الانتقال الاستراتيجي الذي تتبناه المؤسسات المالية من خلال دمج التقنيات الرقمية في مختلف أنشطتها التشغيلية والخدماتية، بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية، وتعزيز تجربة العميل، وضمان الاستمرارية في بيئة تتسم بالتطور السريع للتكنولوجيا. (قاضي وزيتو، 2025)

بمعنى أنه ذلك الانتقال من الهياكل التنظيمية التقليدية المركزة على العمليات، إلى هياكل حديثة تستخدم تطبيقات وبرمجيات والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والأتمتة الرقمية وأنظمة الأمن السيبراني في إجراء جميع عمليات وأنشطة البنك وتقديم الخدمات عبر الوسائل الرقمية بدلاً من الطرق التقليدية واستخدام أنظمة إدارة المعلومات وقواعد

البيانات الرقمية، من أجل التخلي عن الورقيات شيئاً فشيئاً بهدف تغيير كيفية عمل الشركة وكيفية تشغيل القيمة للعملاء وتقديمها، فهو يحسن تجربة العملاء مع الشركة، كما يوفر الراحة لكل من الشركة والعميل ويزيد الإنتاجية. (كريم، 2024)

• الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

عبارة عن أنظمة وبرامج قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاء بشرياً، يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة Big Data بدقة وسرعة، كما يمكن استخدامها في مراقبة وتحليل الأنظمة الداخلية بشكل مستمر، كما يمكن توظيفها في تدريب الموظفين من خلال استراتيجية التعلم القائم على المحاكاة الذي يستخدم لمحاكاة بيئة عمل واقعية فيها معاملات مصرفية تتيح للعاملين فرصة التدريب من خلالها، كما يمكن مواجهة مخاطر السيولة من خلال التنبؤ بطلبات السحب المتوقعة بحسب ظروف السوق وهذا يساعد المصارف على التحضير المسبق لذلك. (عواودة، 2025)

• تحليل البيانات الضخمة (Big data analysis)

هي مجموعة البيانات التي يتجاوز حجمها قدرة برامج قاعدة البيانات العادية على تجميعها وتخزينها وإدارتها وتحليلها، لذا توفر تحليل البيانات الضخمة ثروة من المعلومات التي يمكن استخدامها لتحسين عملية صنع القرار وخفض التكاليف، وتحديد الأنماط والاتجاهات، وتشير البيانات الضخمة إلى مجموعات كبيرة ومعقدة من البيانات بحيث لا يمكن معالجتها وتحليلها بواسطة أدوات وطرق معالجة البيانات التقليدية. (مرقص وسالم، 2023)

• الأتمتة الرقمية (Digital Process Automation)

هي عملية إلغاء الإنسان كلياً أو جزئياً وإحلال جهاز الكمبيوتر وملحقاته والتكنولوجيا لأتمتة العمليات المتكررة والقائمة على قواعد محددة في القطاع المصرفي، حيث يستبدل هذا النهج سير العمل اليدوي بحلول رقمية، مما يعزز الكفاءة التشغيلية والدقة وقابلية التوسع من أجل التكيف السلس مع لوائح القطاع وتوقعات العملاء وسير الإجراءات والأعمال بشكل آلي دقيق وسليم بأقل خطأ ممكن (سمية وخيرة، 2023)

• الأمن السيبراني (Cyber security)

هو القيام بإجراءات أمنية تستهدف حماية أنظمة المعلومات والعمليات التي تحدث؛ للحد من التأثيرات السلبية للتطور والتوسع والتحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات وزيادة استخدام الشبكة العنكبوتية من قبل الأفراد والمؤسسات المالية مما يجعلهم يستخدمون هذه التكنولوجيا دون الخوف من الهجمات الالكترونية (عبد الله، 2023)

إدارة المخاطر المصرفية (Banking risk management)

هي الإجراءات والعمليات والاستراتيجيات التي تستخدمها المؤسسات لتحديد وتقييم ومراقبة وتخفيف المخاطر التي يمكن أن تؤثر على عملياتها أو ربحيتها أو سمعتها، وتسهم إدارة المخاطر في تمكين الإدارة من التعامل مع ما يمكن أن تتعرض له المؤسسة من مخاطر وصعوبات في المستقبل، يمكن أن تعرقل مسارها، كما أنها تسهم في تحقيق الموازنة المثلى بين العائد والمخاطرة المرتبطة بها، ومن ثم الاستخدام الفعال والكفء للموارد الذي يسهم في تحقيق أهداف المنظمات. (عواودة وصفى، 2025)

مخاطر تقليدية

• المخاطر الائتمانية (Credit Risk Exposure)

المخاطر الائتمانية هي المخاطر التي تنشأ بسبب عدم قدرة العميل المقترض من سداد القرض وأعبائه بالكامل وفي الوقت المحدد وفق للشروط المتفق عليها عند منح الائتمان، مما يسبب خسارة مالية محتملة ناتجة عن عدم قدرة العميل المقترض على سداد قيمة المبلغ الأصلي إلى البنك المقرض، وتشمل تلك المخاطر بنود داخل قائمة المركز المالي مثل القروض والسندات وبنود خارج قائمة المركز المالي مثل خطابات الضمان (سعيد وآخرون، 2023)

• مخاطر تشغيلية (Operational Risk Management)

المخاطر التشغيلية: هي مخاطر الخسارة الناتجة عن عدم كفاية أو فشل العمليات الداخلية والأشخاص والأنظمة أو من الأحداث الخارجية، وتتضمن مخاطر تقنية المعلومات، المخاطر الإلكترونية التزوير الامتثال، غسيل أموال، الخطر القانوني، الاستعانة بمصادر خارجية، استمرارية الأعمال، خطر السلوك تمويل الإرهاب (زهر، 2024)

مخاطر رقمية مستحدثة

• المخاطر السيبرانية (Cybersecurity Risk)

المخاطر السيبرانية من أكبر التهديدات التي قد تؤثر على استقرار المصارف وأمنها، وتشمل مجموعة متنوعة من الهجمات على البنية التحتية الرقمية التي تستهدف الأنظمة الرقمية والفضاء الإلكتروني مثل الفيروسات والبرمجيات الخبيثة والاختراقات الإلكترونية فتؤدي إلى فقدان البيانات أو تعطيل العمليات أو انتهاك الخصوصية أو تلف السمعة. (جابر 2025)

• مخاطر السوق (Market Risk)

مخاطر السوق: هي المخاطر الناتجة عن حدوث خسائر مالية بسبب حدوث تحركات في أسعار السوق، وتستند مخاطر السوق على تقدير أسعار الفائدة أو أسعار صرف العملات الأجنبية أو أسعار السلع الأساسية أو أسعار الأسهم (زهر، 2024)

● مخاطر السيولة (Liquidity Risk)

هي المخاطر الحالية والمستقبلية الناتجة عن عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماتها المالية عند استحقاقها، فقد يفقد المصرف السيولة إذا واجه تدفقات نقدية خارجية غير متوقعة وبشكل مفاجئ، من خلال سحب كبير للودائع والمدفوعات الائتمانية الضخمة أو تحركات السوق الغير متوقعة أو ظهور التزامات طارئة (يعقوب، 2017)

المنهجية وطرق البحث

نظراً لطبيعة هذا البحث التي تهدف إلى دراسة أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات، الأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني) على إدارة المخاطر المصرفية بأنواعها التقليدية والرقمية المستحدثة (المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق والسيولة) في مصرف الراجحي بالمملكة العربية السعودية، فقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي.

حيث يساعد هذا المنهج في وصف وتحليل الظاهرة بدقة، وفهم العلاقة بين المتغير المستقل (التحول الرقمي) والمتغيرات التابعة (أنواع المخاطر)، مما يتيح تقديم نتائج واضحة وموثوقة عن أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية، كما يتيح المنهج استكشاف التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق التقنيات الرقمية في بيئة البنك، وربطها بالنظريات والمفاهيم المرتبطة بإدارة المخاطر والتحول الرقمي.

وسيم الاستفادة من هذا المنهج في جمع البيانات من المصادر الأولية والثانوية:

- المصادر الأولية تشمل المعلومات المتعلقة بآراء موظفي البنك وواقع تطبيق التحول الرقمي وأثرها على إدارة المخاطر من خلال تصميم استبانة موجهة لموظفي مصرف الراجحي خاصة بإدارات المخاطر
- فيما تتضمن المصادر الثانوية الدراسات السابقة، والكتب، والمقالات العلمية، الأبحاث المنشورة في المجالات المحكمة، والدوريات ذات الصلة بمجال التحول الرقمي وإدارة المخاطر المصرفية، وذلك لضمان بناء تحليل علمي شامل ومتوازن للنتائج يجمع بين النظرية والتطبيق وتأسيس قاعدة معرفية قوية للدراسة

أدوات الدراسة

أداة جمع البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، سيتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة وذلك نظراً لمناسبتها لأهداف الدراسة، ومنهجها، ومجتمعها، وللإجابة على تساؤلاتها. وتعتبر الاستبانة أحد أهم وسائل جمع البيانات والمعلومات المقننة، والأكثر صدقاً وثباتاً، فقد تم بناء الأداة "الاستبانة" مصممة خصيصاً لقياس أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية في مصرف الراجحي، حيث يُمثل التحول الرقمي المتغير المستقل، ويقاس من خلال أبعاده التقنية المتمثلة في: الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية والروبوتات البرمجية، وأنظمة الأمن السيبراني. أما المتغيرات التابعة فتتمثل في أنواع المخاطر المصرفية: المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة، وتتكون الاستبانة من ثلاث محاور:

- المحور الأول: الخصائص الشخصية والوظيفية للموظفين مثل النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.
- المحور الثاني: الفقرات التي تقيس التحول الرقمي بأبعاده التقنية (الذكاء الاصطناعي لكشف الاحتيال، تحليل البيانات، الأتمتة الرقمية، وأنظمة الأمن السيبراني) كمتغير مستقل.
- المحور الثالث: الفقرات التي تقيس أنواع المخاطر المصرفية (المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، مخاطر السيولة) كمتغيرات تابعة

الأساليب الإحصائية المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من الاستبانة، فقد تم استخدام برنامج Excel لتنظيم البيانات وإنشاء الجداول والرسومات البيانية وتجهيزها للتحليل، وبرنامج SPSS لتحليل البيانات الوصفية والإحصاءات الأساسية واختبارات الفروض باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية التالية:

- أساليب الإحصاء الوصفي: سيتم استخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية للعينة (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) وتحديد استجابات المشاركين تجاه عبارات الاستبيان المتعلقة بالتحول الرقمي والمخاطر المصرفية. كما سيتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة لتقييم مستوى الموافقة عليها.
- قياس مستوى الموافقة تم تفسير استجابات العينة باستخدام مقياس ليكرت ثلاثي الأبعاد، حيث أُعطي الوزن (3) لموافق بشدة، و(2) لأوافق إلى حد ما، و(1) لغير موافق.
- الإحصاء الاستدلالي لاختبار صحة الفروض واستخلاص النتائج تم استخدام:
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين مؤشر التحول الرقمي وأنواع المخاطر المصرفية

- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لتقييم ثبات أداة الدراسة ومدى قدرتها على تحقيق أهداف الدراسة
- اختبار تحليل التباين (ANOVA) لمعرفة الفروق في متوسطات الاستجابات وفقاً للمعلومات الديمغرافية
- اختبار (T-test) لتحديد أثر التحول الرقمي كمؤشر شامل على كل نوع من المخاطر (المخاطر الائتمانية، التشغيلية، السيبرانية، مخاطر السوق، مخاطر السيولة) واختبار دلالة هذا الأثر إحصائياً.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تركز هذه الدراسة على أثر التحول الرقمي بأبعاده التقنية، والتي تشمل الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة الرقمية والروبوتات البرمجية، وأنظمة الأمن السيبراني، على إدارة المخاطر المصرفية. وتشمل المخاطر المصرفية المدروسة: المخاطر الائتمانية، المخاطر التشغيلية، المخاطر السيبرانية، مخاطر السوق، ومخاطر السيولة، دون التطرق إلى المخاطر غير المصرفية أو القطاعات الأخرى.

الحدود المكانية: تقتصر تطبيق هذه الدراسة على مصرف الراجحي بالملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: طبقت هذه الدراسة خلال عام 2026

الحدود البشرية: يتمثل نطاق الدراسة البشري والمجتمع المستهدف للدراسة في جميع المدراء والموظفين العاملين في مصرف الراجحي، والذين لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بإدارة المخاطر والتحول الرقمي، دون شمل العملاء أو موظفي البنوك الأخرى، أما العينة المقترحة فسيتم اختيارها باستخدام العينة العشوائية البسيطة أو الطبقية، مع تقدير حجمها المبدئي بحوالي 50-100 مشارك لضمان تمثيل كافٍ للمتغيرات المدروسة.

المراجع

المراجع العربية:

- جابر، علي إبراهيم داوود. (2025). تقييم فعالية حلول الأمن السيبراني في المصارف الإسلامية لتقليل المخاطر المالية. مجلة اقتصادنا الإسلامي. ع (7).
- الحلافي، حسن خضر والعباس، المعتصم خليل والمطيري، منى جزا. (2026). أثر تطبيق معايير الأمن السيبراني في الحد من المخاطر في البنوك التجارية بمدينة الرياض خلال العام 2025. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية. 10(2). 1-10.
- رحمه، إنعام عبد الزهرة وعطية، أحمد صبيح. (2025). دور تطبيق الرقمنة المصرفية في الحد من المخاطر الائتمانية — دراسة تحليلية في عينة مختارة من المصارف التجارية العراقية للمدة من 2010 — 2021. مجلة الإدارة والاقتصاد. 50 (148). 53-66.
- زهر، إكرامي جمال السيد وعبد النعيم، عمرو عبد الحميد حامد وبالفقيرة، فاطمة علي احمد. (2024). أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية: دراسة حالة. المجلة العلمية للبحوث التجارية. س 11 (1). 1-35.
- الساقاف، أحمد والسقات، فراس. (2025). تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة العديد من البنوك السعودية: (دراسة استقصائية لآراء الموظفين الفنيين في البنوك بمدينة جدة). مجلة العلوم التربوية والإنسانية. ع (43). 247-268.
- سمية، بن علي. (2023). مساهمة الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاحتيال في القطاع المصرفي باستخدام تطبيق الأمن السيبراني: بنك Danske الدنماركي أمودجا. مجلة أبعاد اقتصادية. 13 (02). 39-63.
- سمية، خالد خوجة وخيرة، عزيز. (2023). أتمتة العمليات المصرفية كآلية للتحول الرقمي: دراسة حالة البنك الوطني الجزائري وكالة تيارت 540. مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر.
- سعيد، محمد رمضان، بخيت، محمد بهاء الدين، عبد العزيز، عمرو، & رجب، أيمن أحمد. (2023). تأثير التحول الرقمي على إدارة مخاطر الائتمان للبنوك التجارية بالتطبيق على البنوك التجارية المقيدة في البورصة المصرية. دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه المهنية في إدارة الأعمال. التجارة والتمويل، 2(43)، 545-597.
- عبد الله، وفاء محمد محمد احمد (2023). الأمن السيبراني في القطاع المالي مع الإشارة لواقع الأمن السيبراني في ليبيا. مجلة الأستاذ (25)، 111 - 137
- العتيبي، ملاك. (2024). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز إدارة المخاطر في القطاع المصرفي بالمملكة العربية السعودية بالتطبيق على مصرف الراجحي. المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية. الإصدار 3 (9). 42-93.
- عواودة، مارية وصفى، موسى. (2025). إدارة المخاطر المصرفية في ظل التحول الرقمي. مجلة رماح للبحوث والدراسات 2(116) 560-568.
- قاضي، أميرة منى الله وزيتو، صفاء ربحانة. (2025). إدارة العديد من السيبرانية في البنوك الجزائرية في حالة التحول الرقمي لبنك البنوك بورقلة (BEA – CPA – BNA). مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

كريم محمد، مبروكة. (2024). الإطار المفاهيمي لمصطلح التحول الرقمي. مجلة البحث في العلوم الإنسانية والمعرفية. مج 1 (7). 259-234

اللهبي، خالد بن حامد سلمان. (2021). دور تحليلات البيانات الضخمة في إدارة التنوع في البنوك السعودية: دراسة استقصائية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز - علوم الحوسبة وتقنية المعلومات. 10(2). 53-37

مرفص، أكرم سامر وسالم سامح سالم عوض. (2023). أثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي على تحسين بيئة المعلومات المحاسبية في ضوء تطبيق معايير *IFRS* دراسة تطبيقية، المحلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج 15 عدد خاص 1-47

النداوي، محمد والحديدي، محمد والمالكي، احمد. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز إدارة المخاطر المالية بشكل استباقي (دراسة ميدانية) . مجلة رماح للبحوث والدراسات. 2 (116). 983-1014

نصره، ياسمين محمود. (2021). تأثير التحول الرقمي للخدمات المصرفية على ضبط المخاطر في البنوك. رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة.

النعمي، فائن أمين. (2025). أثر التحول الرقمي على مخاطر الائتمان في البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان. مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية. ع (1). 36-50.

:يعقوب، فرح. (2017). إدارة مخاطر السيولة في القطاع المصرفي: دراسة عملية لإدارة مخاطر السيولة في بنك بيمو السعودي الفرنسي. مشروع بحث مقدم لاستكمال متطلبات نيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال.

المراجع الأجنبية:

Al Hammadi, Mohamed, Juan Antonio Jimber-Del Río, María Salomé Ochoa-Rico, Orlando Arencibia Montero, and Arnaldo Vergara-Romero. 2024. Risk Management in Islamic Banking: The Impact of Financial Technologies through Empirical Insights from the UAE. *Risks* 12: 17

Fenniche Imane, Nedjar Hayette. (2024). The Impact of Financial Technology Innovations on Liquidity Risks in Islamic Banks – Digital Payments as a model: Standard Study of a Sample of Saudi Islamic Banks during the Period (2015-2021). *Journal of Economic & Financial Research*. Volume: 11 Issue: 01, P 775 – 800

Mardhika, B. A. P., & Marpaung, J. N. (2025). The Influence of Digital Transformation on Risk-Taking in Commercial Banks in Indonesia Using Text Mining. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 5(9), 11014–11033.

Molebogeng Masakona. (2019). The impact of digitisation on risk management in financial institutions. A research report submitted to the Gordon Institute of Business Science, University of Pretoria, in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Business Administration.

Shilpa A. (2025) Integrating artificial intelligence with banking automation: a strategic analysis of operational efficiency and risk management in Indian banks. *Academy of Marketing Studies Journal*, 29(6), 1-12.

Wanrui Dai, Liangrong Song. (2025). The role of banks' digital transformation in operational risk management: evidence from China. *Journal of Operational Risk*. Volume 20, Number 2

Yu, Zheyang and Liu, Jiacheng. (2025). *The Digital Revolution in Banking: Unpacking Risk Management in the Age of Transformation*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5081986>