

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير إدارة مخاطر



العنوان باللغة العربية التحويل الرقمي وإدارة المخاطر العقارية

إعداد الطالب/طلال محمد خضر

إشراف/

د.الفیصل عبد الحمید

د.فايز جراد

العام الدراسي ٢٠٢٦

Midocean University
College of Management
Department of Risk management

Title in English

**Digital Transformation and Its Role in Enhancing Real Estate Risk
Management**

:Prepared by

Talal Khader

:Supervised by

Dr. Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

:Year

٢٠٢٦

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث، وأخص بالشكر والتقدير المشرفين الكريمين:

الدكتور الفيصل عبد الحميد

الدكتور فايز جراد

على ما قدمه من توجيه علمي سديد وملاحظات قيمة وإرشادات بناءة كان لها الأثر الكبير في إنجاز هذا البحث وإخراجه بالصورة المطلوبة.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أساتذتي الكرام في كلية الإدارة بجامعة ميد أوشن لما قدموه من علم ومعرفة كان لها الدور الأساسي في تطوير مهاراتي العلمية والبحثية.

وأخص بالشكر والامتنان أسرتي الكريمة، وفي مقدمتهم والدي وأختي الكبرى، على دعمهم المتواصل وتشجيعهم الدائم وصبرهم خلال فترة إعداد هذا البحث، فلهم بعد الله الفضل فيما وصلت إليه.

كما أتقدم بالشكر لكل من قدم لي المساعدة أو المشورة أو الدعم المعنوي خلال مراحل إعداد هذا البحث.

والله ولي التوفيق.

الإهداء

إلى أمي الغالية

إلى من كانت دعواتها النور الذي أضاء طريقي، وإلى من غرست في نفسي قيم الصبر والاجتهاد والعطاء، أهدي هذا العمل المتواضع تقديراً وعرفاناً لما قدمته لي من حب ودعم وتضحيات لا يمكن أن أوفيها حقها مهما كتبت من كلمات.

إلى أبي العزيز

إلى السند الحقيقي في حياتي، وإلى من علمني معنى المسؤولية والعمل والاجتهاد، وكان دائماً الداعم الأول لي في جميع مراحل حياتي العلمية والعملية، أهدي هذا الجهد تعبيراً عن امتناني واحترامي الكبير له.

إلى أختي الكبرى

إلى شريكة النجاح والكفاح، وإلى من وقفت إلى جانبي في مختلف الظروف وكانت خير داعم ومساند لي في رحلتي العلمية، أهدي هذا الإنجاز تقديراً لجهودها ومساندتها المستمرة التي كان لها الأثر الكبير في وصولي إلى هذه المرحلة.

إليهم جميعاً

أهدي هذا العمل المتواضع، راجياً من الله أن يكون ثمرةً تليق بما قدموه لي من حب وتضحيات ودعم لا محدود.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي في تحسين إدارة المخاطر العقارية داخل القطاع العقاري السعودي، وذلك في ظل التطور التقني المتسارع الذي تشهده المملكة العربية السعودية ضمن مستهدفات رؤية ٢٠٣٠. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة افتراضية وزعت على عينة مكونة من (١٢٠) موظفاً ومديراً يعملون في شركات التطوير والاستثمار العقاري. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين تطبيق تقنيات التحول الرقمي ومستوى كفاءة إدارة المخاطر العقارية، حيث ساهمت الأنظمة الرقمية في تعزيز جودة القرارات وتقليل المخاطر التشغيلية والمالية والقانونية. وأوصت الدراسة بزيادة الاستثمار في التقنيات الرقمية وتطوير البنية التحتية التقنية وتعزيز برامج التدريب المتخصصة في إدارة المخاطر.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، إدارة المخاطر، القطاع العقاري، المخاطر العقارية، التقنية الرقمية.

Abstract

This study aimed to identify the impact of digital transformation on improving real estate risk management within the Saudi real estate sector. The study adopted a descriptive analytical approach and utilized a hypothetical questionnaire distributed to a sample of 120 employees and managers working in real estate development and investment companies. The findings indicated a positive relationship between digital transformation and the effectiveness of real estate risk management. The study recommended increasing investment in digital technologies and enhancing technical capabilities to improve risk management practices.

Keywords: Digital Transformation, Risk Management, Real Estate Sector, Real Estate Risks

فهرس المحتويات:

الموضوع	الصفحة
صفحة الغلاف بالعربي	١
صفحه الغلاف بالانقلش	٢
الشكر والتقدير	٣
الاهداء	٤
المستخلص	٥
Abstract	٦
قائمة الجداول	٧
الفصل الأول الإطار العام الدراسي	٨
المقدمة	٩
مشكلة الدراسة	١٠
أهمية الدراسة	١٢
أهداف الدراسة	١٢
تساؤلات الدراسة	١٣
فروض الدراسة	١٤
الفصل الثاني الدراسات السابقة والإطار النظري	١٥
المقدمة	١٧
الدراسات السابقة	١٨
التعقيب على الدراسات السابقة	١٨
أهداف التحول الرقمي	٢٢
مزايا التحول الرقمي	٢٢
أداره المخاطر العقارية	٢٣
أنواع المخاطر العقارية	٢٤
العلاقة بين التحول الرقمي وأداره المخاطر العقارية	٢٥
النظرية العلمية المعتمدة في الدراسة	٢٦
الفاصل الثالث منهجية الدراسة وإجراءاتها	٢٧

٢٩	المقدمة
٣٠	عينه الدراسة
٣٢	أداه الدراسة
٣٣	مقياس الدراسة
٣٤	فقرات الإستبانه
٣٧	صدق أداه الدراسة
٣٨	ثبات أداه الدراسة
٣٩	الأساليب الإحصائية المستخدمة
٤٠	اختبار الفرضيات
٤١	الفصل الرابع تحليل النتائج ومناقشتها والتوصيات
٤١	النتائج الوصفية
٤٢	نتائج محور التحول الرقمي
٤٢	نتائج المخاطر التشغيلية
٤٣	نتائج المخاطر المالية
٤٤	نتائج المخاطر القانونية
٤٥	نتائج فرضيات الدراسة
٤٦	مناقشه النتائج
٤٧	الاستنتاجات
٤٨	التوصيات
٤٩	الخاتمة
٥٠	المراجع العربية
٥١	المراجع الإنجليزية

قائمة الجداول:

الصفة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٣٠	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	جدول <١,٣>
٣١	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	جدول <٢,٣>
٣٢	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة	جدول <٣,٣>
٣٣	محاوَر الإستبانة وعدد الفقرات	جدول <٤,٣>
٣٤	مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة	جدول <٥,٣>
٣٨	معاملات الثبات (كرونباخ ألفا) لمحاوَر الدراسة	جدول <٦,٣>
٤٢	نتائج محور المخاطر الرقمي	جدول <١,٤>
٤٢	المتوسط العام لمحور التحول الرقمي	جدول <٢,٤>
٤٣	نتائج محور المخاطر التشغيلية	جدول <٣,٤>
٤٤	نتائج محور المخاطر المالية	جدول <٤,٤>
٤٥	نتائج محور المخاطر القانونية	جدول <٥,٤>
٤٦	اختبار الفرضية الرئيسية باستخدام معامل ارتباط بيرسون	جدول <٦,٤>
٤٦	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى	جدول <٧,٤>
٤٧	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية	جدول <٨,٤>
٤٧	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة	جدول <٩,٤>

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

المقدمة

شهد العالم خلال السنوات الأخيرة تطورات متسارعة في مجال التكنولوجيا الرقمية، الأمر الذي أدى إلى ظهور مفهوم التحول الرقمي باعتباره أحد أهم التوجهات الحديثة التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق الكفاءة والفعالية في أداء أعمالها. ويعد القطاع العقاري من القطاعات الاقتصادية التي تأثرت بشكل مباشر بهذه التحولات، حيث أصبحت التقنيات الرقمية جزءاً أساسياً من عمليات التطوير العقاري وإدارة الأصول والاستثمارات العقارية.

كما ساهم التحول الرقمي في توفير أدوات متقدمة لتحليل البيانات وإدارة المعلومات العقارية، مما ساعد المؤسسات العقارية على اتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية. وقد أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وتحليل البيانات الضخمة من الوسائل المهمة التي تدعم إدارة المخاطر العقارية وتساعد على تقليل الخسائر المحتملة.

وفي المملكة العربية السعودية، يكتسب التحول الرقمي أهمية خاصة في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تهدف إلى تعزيز الاقتصاد الرقمي ورفع كفاءة القطاعات المختلفة، ومنها القطاع العقاري الذي يشهد نمواً كبيراً في السنوات الأخيرة.

مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الكبير الذي يشهده القطاع العقاري السعودي، إلا أن العديد من المؤسسات العقارية لا تزال تواجه مجموعة من المخاطر التشغيلية والمالية والقانونية التي تؤثر على قدرتها في تحقيق أهدافها. كما أن محدودية استخدام التقنيات الرقمية الحديثة قد تؤدي إلى ضعف القدرة على التنبؤ بالمخاطر والتعامل معها بصورة فعالة.

وتتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر التحول الرقمي في تحسين إدارة المخاطر العقارية في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة

الأهمية العلمية

١. إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية.
٢. تقديم إطار نظري يساعد الباحثين في دراسة العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر.
٣. دعم الدراسات المستقبلية في مجال إدارة المخاطر العقارية.

الأهمية العملية

١. مساعدة الشركات العقارية على تطوير أنظمة إدارة المخاطر.
٢. تعزيز استخدام التقنيات الرقمية في القطاع العقاري.
٣. دعم صناع القرار في تبني استراتيجيات فعالة لإدارة المخاطر.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على مفهوم التحول الرقمي في القطاع العقاري.
٢. تحديد أنواع المخاطر العقارية الشائعة.
٣. دراسة أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر العقارية.
٤. قياس مستوى مساهمة التقنيات الرقمية في تحسين اتخاذ القرار.
٥. تقديم مجموعة من التوصيات لتطوير إدارة المخاطر العقارية.

تساؤلات الدراسة

١. ما مستوى تطبيق التحول الرقمي في الشركات العقارية؟
٢. ما أبرز المخاطر التي تواجه القطاع العقاري؟
٣. ما أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر العقارية؟
٤. هل توجد علاقة بين استخدام التقنيات الرقمية وتقليل المخاطر؟

فروض الدراسة

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتحسين إدارة المخاطر العقارية.

الفرضيات الفرعية:

١. توجد علاقة بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر التشغيلية.
٢. توجد علاقة بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر المالية.
٣. توجد علاقة بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر القانونية.
٤. توجد علاقة بين التحول الرقمي وتحسين جودة اتخاذ القرار.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة والإطار النظري

مقدمة

يهدف هذا الفصل إلى استعراض الأدبيات العلمية المرتبطة بالتحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية، بالإضافة إلى عرض عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين التكنولوجيا الرقمية وإدارة المخاطر في القطاعات الاقتصادية المختلفة. كما يتناول الفصل المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي والمخاطر العقارية وأهم النظريات التي تفسر العلاقة بينهما.

أولاً: الدراسات السابقة

الدراسة الأولى

أجرى الباحث أحمد الزهراني (٢٠٢٣) دراسة بعنوان:

“أثر التحول الرقمي على كفاءة المؤسسات العقارية السعودية”

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة التحول الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي داخل شركات التطوير العقاري.

النتائج

- * وجود علاقة إيجابية بين استخدام الأنظمة الرقمية وكفاءة الأداء.
- * انخفاض نسبة الأخطاء التشغيلية بعد تطبيق الأنظمة الإلكترونية.
- * زيادة سرعة إنجاز المعاملات العقارية.

الدراسة الثانية

أجرى الحربي (٢٠٢٤) دراسة بعنوان:

“دور الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر المالية بالقطاع العقاري”

هدفت الدراسة إلى قياس أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمخاطر المالية.

النتائج

* ساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التنبؤ بالمخاطر.

* تقليل الخسائر المالية المحتملة.

* دعم متخذي القرار بمعلومات دقيقة وفورية.

الدراسة الثالثة

أجرى محمد وآخرون (٢٠٢٤) دراسة بعنوان:

“استخدام البيانات الضخمة في تطوير الاستثمار العقاري”

النتائج

- * تحسين جودة القرارات الاستثمارية.
- * رفع القدرة على تحليل اتجاهات السوق العقاري.
- * تقليل حالات الفشل الاستثماري.

الدراسة الرابعة

أجرت شركة (Deloitte 2025) تقريراً حول:

“مستقبل التكنولوجيا في القطاع العقاري”

النتائج

- * ارتفاع نسبة الاعتماد على المنصات الرقمية.
- * توسع استخدام الحوسبة السحابية.
- * زيادة الاهتمام بالأمن السيبراني العقاري.

الدراسة الخامسة

أجرت شركة (PwC 2025) دراسة بعنوان:

“إدارة المخاطر في الأسواق العقارية الرقمية”

النتائج

- * وجود ارتباط مباشر بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر التشغيلية.
- * تحسين كفاءة الرقابة الداخلية.
- * دعم الامتثال للأنظمة والتشريعات.

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح وجود اتفاق عام على أن التحول الرقمي يسهم بصورة كبيرة في تحسين إدارة المخاطر ورفع كفاءة الأداء المؤسسي. كما أظهرت الدراسات أن استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة يساهم في تقليل المخاطر المالية والتشغيلية والقانونية.

وتتميز الدراسة الحالية بتركيزها على العلاقة المباشرة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية في البيئة السعودية.

ثانياً: الإطار النظري

مفهوم التحول الرقمي

يقصد بالتحول الرقمي عملية استخدام التكنولوجيا الرقمية في تطوير العمليات والإجراءات والخدمات داخل المؤسسات بهدف رفع الكفاءة وتحسين الأداء وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

ويشمل التحول الرقمي:

* الأتمتة الإلكترونية.

* الذكاء الاصطناعي.

* الحوسبة السحابية.

* إنترنت الأشياء.

* البيانات الضخمة.

* الأمن السيبراني.

أهداف التحول الرقمي

يسعى التحول الرقمي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

١. رفع كفاءة الأداء المؤسسي.
٢. تحسين جودة الخدمات.
٣. خفض التكاليف التشغيلية.
٤. تسريع العمليات الإدارية.
٥. دعم اتخاذ القرار.
٦. تعزيز الشفافية والحوكمة.

مزايا التحول الرقمي

أولاً: تحسين الكفاءة التشغيلية

يساعد التحول الرقمي على تبسيط الإجراءات وتقليل الوقت والجهد المبذولين في تنفيذ العمليات المختلفة.

ثانياً: رفع جودة الخدمات

يمكن للمؤسسات تقديم خدمات أكثر سرعة ودقة للعملاء.

ثالثاً: دعم اتخاذ القرار

توفر الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات فعالة.

رابعاً: تعزيز التنافسية

تمكن التقنيات الحديثة المؤسسات من مواكبة التطورات السوقية وتحقيق ميزة تنافسية.

إدارة المخاطر العقارية

مفهوم المخاطر العقارية

تعرف المخاطر العقارية بأنها احتمالية تعرض المشروعات أو الاستثمارات العقارية لخسائر مالية أو تشغيلية أو قانونية تؤثر على تحقيق أهدافها.

أنواع المخاطر العقارية

١ - المخاطر المالية

تشمل:

- * تقلب أسعار العقارات.
- * ارتفاع تكاليف التمويل.
- * انخفاض العوائد الاستثمارية.

٢ - المخاطر التشغيلية

تشمل:

- * أخطاء التشغيل.
- * ضعف الأنظمة الإدارية.
- * نقص الكفاءات البشرية.

٣ - المخاطر القانونية

تشمل:

- * النزاعات القانونية.
- * تغير الأنظمة والتشريعات.
- * مشكلات العقود والالتزامات.

٤ - المخاطر التقنية

تشمل:

- * الهجمات الإلكترونية.
- * فقدان البيانات.
- * الأعطال التقنية.

العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية

يساهم التحول الرقمي في تعزيز إدارة المخاطر العقارية من خلال:

١. التنبؤ بالمخاطر المحتملة.

٢. تحسين دقة المعلومات.

٣. تسريع اتخاذ القرار.

٤. رفع كفاءة الرقابة.

٥. تعزيز الشفافية.

٦. تقليل الخسائر المالية.

وقد أثبتت التجارب الحديثة أن المؤسسات العقارية التي تعتمد على الأنظمة الرقمية تمتلك قدرة أكبر على مواجهة المخاطر مقارنة بالمؤسسات التقليدية.

النظرية العلمية المعتمدة في الدراسة

تعتمد الدراسة على نظرية إدارة المخاطر المؤسسية (Enterprise Risk Management Theory) التي تؤكد أهمية تحديد المخاطر وتحليلها ومراقبتها بصورة مستمرة لتحقيق أهداف المؤسسة وتقليل الخسائر المحتملة.

كما تستند الدراسة إلى نظرية قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Theory) التي تفسر أسباب تبني المؤسسات للتقنيات الحديثة ومدى تأثيرها على الأداء المؤسسي.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

مقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية العلمية التي تم الاعتماد عليها في الدراسة، ويشمل وصف منهج الدراسة، ومجتمع الدراسة، وعينة الدراسة، وأداة جمع البيانات، وإجراءات الصدق والثبات، والأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره من أكثر المناهج ملائمة لدراسة الظواهر الإدارية والاقتصادية، حيث يهدف إلى وصف واقع التحول الرقمي في القطاع العقاري وتحليل أثره على إدارة المخاطر العقارية.

ويتميز هذا المنهج بقدرته على جمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج بطريقة علمية تساعد في تفسير العلاقات بين المتغيرات المختلفة.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في شركات التطوير والاستثمار العقاري العاملة في المملكة العربية السعودية، بما يشمل:

- * المديرين التنفيذيين.
- * مديري المخاطر.
- * مديري تقنية المعلومات.
- * موظفي الاستثمار العقاري.
- * موظفي الإدارة المالية.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة افتراضية مكونة من ١٢٠ مشاركاً من العاملين في القطاع العقاري.

توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة
ذكور	82	68.3%
إناث	38	31.7%
الإجمالي	120	100%

توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل	العدد	النسبة
بكالوريوس	54	45%
ماجستير	48	40%
دكتوراه	18	15%
الإجمالي	120	100%

توزيع أفراد العينة حسب سنوات خبره

سنوات الخبرة	العدد	النسبة
أقل من 5 سنوات	24	20%
من 5 إلى 10 سنوات	51	42.5%
أكثر من 10 سنوات	45	37.5%
الإجمالي	120	100%

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على استبانة تم تصميمها لقياس أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر العقارية.

وقد تكونت الاستبانة من قسمين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

ويتضمن:

* الجنس.

* المؤهل العلمي.

* سنوات الخبرة.

القسم الثاني: محاور الدراسة

وتتكون من أربعة محاور رئيسية:-

المحور	عدد الفقرات
التحول الرقمي	6
المخاطر التشغيلية	6
المخاطر المالية	6
المخاطر القانونية	6
الإجمالي	24

مقياس الدراسة

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وفق التدرج الآتي:

القيمة	درجة الموافقة
5	أوافق بشدة
4	أوافق
3	محايد
2	لا أوافق
1	لا أوافق بشدة

فقرات الاستبانة

المحور الأول: التحول الرقمي

١. تعتمد المؤسسة على الأنظمة الإلكترونية في تنفيذ العمليات اليومية.
٢. تستخدم المؤسسة قواعد بيانات رقمية متطورة.
٣. يتم تحديث الأنظمة التقنية بشكل مستمر.
٤. تعتمد المؤسسة على الحوسبة السحابية.
٥. تستخدم المؤسسة تقنيات الذكاء الاصطناعي.
٦. يسهم التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات العقارية.

المحور الثاني: المخاطر التشغيلية

٧. ساهمت الأنظمة الرقمية في تقليل الأخطاء التشغيلية.
٨. تساعد التكنولوجيا في متابعة العمليات العقارية.
٩. يسهم التحول الرقمي في رفع كفاءة الموظفين.
١٠. تساعد الأنظمة الرقمية في اكتشاف المشكلات مبكراً.
١١. تقلل التقنيات الحديثة من مخاطر التشغيل.
١٢. تساعد الرقمنة في تحسين الرقابة الداخلية.

المحور الثالث: المخاطر المالية

- ١٣. يساعد التحول الرقمي في خفض التكاليف التشغيلية.
- ١٤. تساهم الأنظمة الرقمية في تحسين العائد الاستثماري.
- ١٥. تساعد التقنيات الحديثة في التنبؤ بالمخاطر المالية.
- ١٦. تقلل الرقمنة من الخسائر المالية المحتملة.
- ١٧. توفر الأنظمة الرقمية معلومات مالية دقيقة.
- ١٨. تدعم التكنولوجيا اتخاذ القرارات الاستثمارية

المحور الرابع: المخاطر القانونية

- ١٩. تساعد الأنظمة الرقمية في توثيق العقود.
- ٢٠. تقلل التكنولوجيا من النزاعات القانونية.
- ٢١. تسهم الرقمنة في تعزيز الامتثال للأنظمة.
- ٢٢. تساعد الأنظمة الإلكترونية في حفظ الوثائق.
- ٢٣. تساهم التكنولوجيا في زيادة الشفافية.
- ٢٤. تسهل الأنظمة الرقمية متابعة الإجراءات القانونية.

صدق أداة الدراسة

تم عرض الاستبانة على عدد من المختصين في مجالات إدارة المخاطر والإدارة وتقنية المعلومات للتأكد من وضوح الفقرات ومدى ملاءمتها لأهداف الدراسة.

وقد أشار المحكمون إلى صلاحية الأداة وإمكانية استخدامها لتحقيق أهداف الدراسة.

ثبات أداة الدراسة

تم قياس ثبات الاستبانة باستخدام معامل كرونباخ ألفا.

المحور	معامل الثبات
التحول الرقمي	0.89
المخاطر التشغيلية	0.86
المخاطر المالية	0.91
المخاطر القانونية	0.87
الثبات الكلي	0.88

وتشير هذه النتائج إلى تمتع أداة الدراسة بدرجة مرتفعة من الثبات

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات، وتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الآتية:

١. التكرارات والنسب المئوية.
٢. المتوسطات الحسابية.
٣. الانحرافات المعيارية.
٤. معامل ارتباط بيرسون.
٥. تحليل الانحدار الخطي.
٦. اختبار (T-Test).
٧. تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

نموذج الفرضية الإحصائية

الفرضية الرئيسية:

H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية.

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية.

الفصل الرابع

تحليل النتائج ومناقشتها والتوصيات

مقدمة

يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات الاستبانة الافتراضية، وذلك بهدف اختبار فرضيات الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها المتعلقة بأثر التحول الرقمي في تحسين إدارة المخاطر العقارية. كما يتضمن الفصل مناقشة النتائج وربطها بالدراسات السابقة والإطار النظري للدراسة.

أولاً: النتائج الوصفية

نتائج محور التحول الرقمي

الفقرة	المتوسط الحسابي	0.62	مرتفعة
تعتمد المؤسسة على الأنظمة الإلكترونية	4.35		
تستخدم المؤسسة قواعد بيانات رقمية	4.18	0.71	مرتفعة
يتم تحديث الأنظمة بشكل مستمر	4.05	0.77	مرتفعة
تعتمد المؤسسة على الحوسبة السحابية	3.95	0.81	مرتفعة
تستخدم المؤسسة الذكاء الاصطناعي	3.88		
يسهم التحول الرقمي في تحسين الخدمات	4.29	0.84	مرتفعة

المتوسط العام	الانحراف المعياري
4.12	0.73

تشير النتائج إلى ارتفاع مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات العقارية محل الدراسة.

نتائج محور المخاطر التشغيلية

الفقرة	المتوسط
تقليل الأخطاء التشغيلية	4.16
متابعة العمليات العقارية	4.08
رفع كفاءة الموظفين	4.02
اكتشاف المشكلات مبكراً	4.10
تقليل المخاطر التشغيلية	4.18
تحسين الرقابة الداخلية	4.12

المتوسط العام

٤.١١ من ٥

مما يدل على وجود تأثير إيجابي مرتفع للتحول الرقمي في الحد من المخاطر التشغيلية
نتائج محور المخاطر المالية

المتوسط	الفقرة
4.05	خفض التكاليف التشغيلية
4.11	تحسين العائد الاستثماري
4.22	التنبؤ بالمخاطر المالية
4.09	تقليل الخسائر المحتملة
4.18	توفير معلومات دقيقة
4.25	دعم القرارات الاستثمارية

المتوسط العام

٤.١٥ من ٥

وهو ما يشير إلى وجود أثر إيجابي للتحول الرقمي في إدارة المخاطر المالية

نتائج محور المخاطر القانونيه

ثانياً: اختبار فرضيات الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسة

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية

المتغيرات	قيمة الارتباط (r)	مستوى الدلالة
التحول الرقمي وإدارة المخاطر	0.78	0.000

تفسير النتيجة

تشير قيمة الارتباط (٠.٧٨) إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية.

وبما أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥)، فإنه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة

اختبار الفرضية الفرعية الأولى

توجد علاقة بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر التشغيلية

قيمة الارتباط	مستوى الدلالة
0.74	0.000

تم قبول الفرضية

اختبار الفرضية الفرعية الثانية

توجد علاقة بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر المالية

قيمة الارتباط	مستوى الدلالة
0.81	0.000

تم قبول الفرضية

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

توجد علاقة بين التحول الرقمي وتقليل المخاطر القانونية

قيمة الارتباط	مستوى الدلالة
0.69	0.000

تم قبول الفرضية

مناقشة النتائج

أظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من تطبيق التحول الرقمي داخل المؤسسات العقارية، كما أثبتت النتائج وجود تأثير إيجابي واضح للتحول الرقمي على تحسين إدارة المخاطر التشغيلية والمالية والقانونية.

وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة التي أكدت أن استخدام الأنظمة الرقمية يساهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة اتخاذ القرار وتقليل احتمالية التعرض للمخاطر.

كما أظهرت النتائج أن المؤسسات التي تعتمد على قواعد البيانات الرقمية والذكاء الاصطناعي تمتلك قدرة أعلى على التنبؤ بالمخاطر وإدارتها بصورة أكثر فعالية.

الاستنتاجات

توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

١. ارتفاع مستوى تطبيق التحول الرقمي في القطاع العقاري السعودي.
٢. وجود علاقة إيجابية قوية بين التحول الرقمي وإدارة المخاطر العقارية.
٣. مساهمة التحول الرقمي في تقليل المخاطر التشغيلية.
٤. مساهمة التحول الرقمي في تحسين إدارة المخاطر المالية.
٥. تعزيز الامتثال القانوني من خلال الأنظمة الرقمية.
٦. تحسين جودة القرارات الاستثمارية العقارية.

التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:

١. زيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية داخل المؤسسات العقارية.
٢. تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر العقارية.
٣. تطوير قواعد بيانات عقارية موحدة لدعم اتخاذ القرار.
٤. تدريب العاملين على استخدام التقنيات الحديثة.
٥. تعزيز أنظمة الأمن السيبراني لحماية البيانات العقارية.
٦. تحديث الأنظمة والتشريعات بما يدعم التحول الرقمي.
٧. تشجيع المؤسسات العقارية على تبني الحلول الرقمية المتقدمة.

الخاتمة

خلصت الدراسة إلى أن التحول الرقمي أصبح ضرورة استراتيجية للمؤسسات العقارية الحديثة، وأن تطبيق التقنيات الرقمية يسهم بصورة مباشرة في تعزيز كفاءة إدارة المخاطر وتحسين الأداء المؤسسي. كما أثبتت النتائج أن الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية يمثل أحد أهم العوامل الداعمة لاستدامة القطاع العقاري وتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية

المراجع العربية

خالد الحربي (٢٠٢٤). إدارة المخاطر في المؤسسات العقارية. الرياض: دار المعرفة للنشر والتوزيع.

احمد الزهراني (٢٠٢٣). التحول الرقمي في القطاع العقاري السعودي. جدة: مكتبة الملك فهد الوطنية.

محمد العتيبي (٢٠٢٤). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر. الرياض: دار النشر العلمي.

عبد العزيز القحطاني (٢٠٢٥). دور التقنية الحديثة في تطوير الاستثمار العقاري. الدمام: دار الخليج للنشر.

فهد الشمري (٢٠٢٤). إدارة المخاطر المالية في المشروعات العقارية. الرياض: مكتبة الرشد.

المراجع الأجنبية

.Deloitte. (2025). Real Estate Technology Trends Report. Deloitte Insights

KPMG. (2024). Digital Transformation and Enterprise Risk Management. KPMG
.International

.PwC. (2025). Risk Management in Digital Real Estate Markets. PricewaterhouseCoopers

World Bank. (2024). Digital Economy and Real Estate Development. Washington, DC:
.World Bank Publications

McKinsey & Company. (2024). The Future of Digital Real Estate Operations. McKinsey
.Global Institute

OECD. (2024). Digital Transformation and Economic Growth. Paris: Organisation for
.Economic Co-operation and Development

Alam, S. (2024). Digital Transformation and Real Estate Risk Management. Journal of Real
.Estate Technology, 18(2), 45–63

Davis, R., Hall, P., & Smith, J. (2023). Technology Adoption and Risk Reduction in Real
.Estate Organizations. International Journal of Risk Management, 15(4), 112–129