

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع

أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير

العقاري: دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

محمد حسن المالكي

251002173

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جرّاد

العام الدراسي:

1447 – 2025



إِهْدَاء

إلى أولئك الذين جعلوا من رحلة العلم رحلة حياة،

إلى والديّ اللذين لم يتركا يدي في العثرات،

إلى أساتذتي الذين كانوا نبراس الطريق،

إلى أصدقائي الذين منحوني القوة وقت التعب،

إلى نفسي التي لم تستسلم، ولم تتوقف رغم الصعوبات،

إلى كل من كان وجوده حولي دافعاً للاستمرار،

أهدي هذا العمل المتواضع، لا بوصفه نهاية الطريق،

بل بدايةً جديدة نحو غاياتٍ أكبر وأحلامٍ أعمق،

فلكم جميعاً، يا من صنعتم من المستحيل ممكناً، كل الامتنان والتقدير

شكر وفخر

أحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمني الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمداً كثيراً

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور /

د. الفیصل عبدالحمید محمد

د. فايز جراد

على كل ما قدمه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا في جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلى إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر الأكاديمي والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعني الحظ بذكر أسمائهم راجياً من المولي عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة المخاطر بأبعادها الأربعة (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، و اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من عينة مكونة من (187) من العاملين في شركات التطوير العقاري والمقاولات والمكاتب الاستشارية، باستخدام استبانة تم تطويرها والتحقق من صدقها وثباتها علميًا.

أظهرت النتائج الوصفية ارتفاع مستوى ممارسة إدارة المخاطر في المشاريع العقارية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.87 – 4.08)، مما يعكس نضجًا إداريًا في التعامل مع المخاطر التشغيلية، كما كشفت النتائج عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لجميع أبعاد إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ المشاريع، وأظهرت النتائج أن بُعد تحليل المخاطر كان الأكثر تأثيرًا، يليه تحديد المخاطر ثم مراقبة المخاطر، في حين كان أثر الاستجابة للمخاطر أقل نسبيًا لكنه ظل ذا دلالة إحصائية.

وانتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أبرزها: تعزيز تطبيق إدارة المخاطر في المراحل المبكرة من المشروع، تطوير أدوات التحليل الكمي والنوعي للمخاطر، تفعيل نظم المتابعة الرقمية، الاستثمار في تدريب الكوادر الفنية والإدارية، وإنشاء وحدات متخصصة لإدارة المخاطر في شركات التطوير العقاري.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر، كفاءة تنفيذ المشاريع، مشاريع التطوير العقاري، تحليل المخاطر،

مراقبة المخاطر، المملكة العربية السعودية.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ط.....	قائمة الجداول
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	1.1 المقدمة
2.....	2.1 مشكلة الدراسة
3.....	3.1 أهمية الدراسة:
3.....	1.3.1 الأهمية النظرية:
3.....	2.3.1 الأهمية التطبيقية:
4.....	4.1 أهداف الدراسة:
5.....	5.1 تساؤلات الدراسة:
5.....	6.1 فروض الدراسة:
6.....	7.1 الدراسات السابقة:
13.....	8.1 الفجوة البحثية:
15.....	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

10.1	المنهجية وطرق البحث:	18
11.1	مجتمع وعينة الدراسة:	18
12.1	مصادر جمع البيانات:	19
13.1	أدوات الدراسة:	19
14.1	الأساليب الإحصائية المستخدمة:	20
15.1	حدود الدراسة:	20
22	الفصل الثاني: الإطار النظري:	22
22	المبحث الأول: نموذج إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري:	22
1.1.2	التمهيد:	22
2.1.2	مفهوم إدارة المخاطر:	23
3.1.2	أهمية إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري:	25
4.1.2	أهداف إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري:	26
5.1.2	أبعاد إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري:	27
6.1.2	التحديات التي تواجه إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري:	31
34	المبحث الثاني: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية:	34
1.2.2	التمهيد:	34
2.2.2	مفهوم كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري:	35
3.2.2	أهمية كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري:	36
4.2.2	العوامل المؤثرة في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري:	36
5.2.2	العلاقة بين إدارة المخاطر وكفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري:	40

43.....	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
43.....	1.3 المقدمة
43.....	2.3 منهج الدراسة
43.....	3.3 مجتمع الدراسة
44.....	4.3 عينة الدراسة
44.....	5.3 أداة الدراسة
45.....	6.3 صدق أداة الدراسة
46.....	7.3 مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر)
47.....	8.3 ثبات أداة الدراسة (معامل كرونباخ ألفا)
48.....	9.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة
50.....	الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات ونتائج الدراسة
50.....	1.4 المقدمة
50.....	2.4 الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة
51.....	3.4 التحليل الوصفي للمتغير المستقل: إدارة المخاطر
54.....	4.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري
56.....	5.4 اختبار فرضيات الدراسة
64.....	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
64.....	1.5 المقدمة
64.....	2.5 النتائج
67.....	3.5 التوصيات

69.....	Abstract
70.....	المراجع
70.....	المراجع باللغة العربية
72.....	المراجع باللغة الإنجليزية
75.....	الملاحق
76.....	استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
-1	الجدول (1) مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر)	44
-2	الجدول (2) ثبات أداة الدراسة (معامل كرونباخ ألفا)	45
-3	الجدول (3): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (N = 187)	48
-4	الجدول (4): التحليل الوصفي للمتغير المستقل: إدارة المخاطر (الأبعاد والفقرات)	50
-5	الجدول (5): التحليل الوصفي للمتغير التابع: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	53
-6	جدول (6) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	55
-7	جدول (7) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تحديد المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	57
-8	جدول (8) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تحليل المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	58
-9	جدول (9) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الاستجابة للمخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	59
-10	جدول (10) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر مراقبة المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	61

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تُعد المشاريع العقارية من المحركات الرئيسية للتنمية الاقتصادية والعمرانية في مختلف دول العالم، لما لها من دور حيوي في خلق بيئات سكنية وتجارية وخدمية تلبي احتياجات الأفراد والمؤسسات، ويزداد هذا الدور أهمية في ظل التوسع الحضري المتسارع وازدياد الطلب على السكن والبنية التحتية، ما يجعل من كفاءة تنفيذ هذه المشاريع ضرورة ملحة لضمان استدامة الموارد وتحقيق الأهداف المجتمعية والاقتصادية المرجوة (Kerzner, 2020).

وتُواجه مشاريع التطوير العقاري، على وجه الخصوص، جملة من التحديات المرتبطة بعدم اليقين وتعدد الأطراف وتداخل العوامل المالية والفنية والقانونية، مما يجعلها أكثر عرضة للمخاطر بمختلف أنواعها، وأصبحت إدارة المخاطر أداة استراتيجية لا تقتصر على معالجة المشكلات بعد وقوعها، بل تشمل التنبؤ بها، وتحليلها، والتخطيط المسبق للتعامل معها، بما يعزز فرص النجاح ويحسن كفاءة الأداء (PMI, 2021؛ Alshehhi et al., 2024).

في السياق السعودي، يشهد قطاع التطوير العقاري طفرة نوعية ضمن "رؤية المملكة 2030"، من خلال إطلاق مشاريع إسكانية وتجارية وسياحية كبرى، تسعى إلى رفع نسبة تملك المواطنين، وتحسين جودة الحياة، وزيادة المعروض العقاري، ومع هذا التوسع، تظهر الحاجة إلى تعزيز ممارسات إدارة المخاطر لضمان استقرار التنفيذ وتحقيق الاستفادة القصوى من الموارد المادية والبشرية، لاسيما في ظل التحديات التمويلية والرقابية والتنظيمية التي قد تواجه المطورين العقاريين (وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، 2024؛ الهيئة العامة للعقار، 2023).

وبالرغم من وجود نماذج عالمية لإدارة المخاطر، مثل ISO 31000 وPMBOK، إلا أن تطبيق هذه النماذج في بيئة مشاريع التطوير العقاري في المملكة لا يزال محدودًا أو غير ممنهج، وغالبًا ما يعتمد على اجتهادات فردية لا تستند إلى أطر علمية واضحة. وهذا ما يبرز الحاجة إلى دراسة واقع إدارة المخاطر وتطوير

نموذج متكامل يراعي خصوصية القطاع العقاري المحلي، ويُسهم في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق موثوقية أكبر في النتائج (Špak et al., 2023؛ Chevalier-Karfis, 2024؛ Mwaitete, 2024)..

2.1 مشكلة الدراسة

رغم التوسع الملحوظ في قطاع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة، مدفوعًا بمشاريع الإسكان الكبرى والمبادرات الحكومية ضمن رؤية المملكة 2030، إلا أن هذا القطاع لا يزال يواجه تحديات واضحة تتعلق بكفاءة تنفيذ المشاريع، والمتمثلة في تكرار حالات التعثر والتأخير في التسليم، وتجاوز التكاليف التقديرية، وضعف التنسيق بين الأطراف ذات العلاقة.

فوفقًا لتقارير الهيئة العامة للعقار ووزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، فإن نسبة كبيرة من مشاريع التطوير العقاري الخاصة لا تلتزم بالجدول الزمني المحدد، وتواجه صعوبات تنفيذية ناتجة عن سوء تقدير المخاطر أو غياب آليات واضحة للتعامل معها. كما أن عددًا من المطورين العقاريين يعتمدون على خبرات فردية أو نماذج تقليدية لإدارة المخاطر دون وجود إطار منهجي موحد أو محدث، ما يؤدي إلى تكرار نفس الأخطاء وتضخم التكاليف التشغيلية.

وتزداد حدة هذه المشكلة في ظل عدم توفر نماذج وطنية متكاملة لإدارة مخاطر التطوير العقاري تأخذ في الحسبان طبيعة السوق السعودية، والتحديات التنظيمية، والمالية، والهندسية التي تواجه هذا القطاع. كما أن الدراسات المحلية لا تزال محدودة في هذا المجال، وغالبًا ما تركز على إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية أو المشاريع العامة، دون التطرق بعمق لمشاريع التطوير العقاري الخاصة أو التجارية.

وقد أظهرت دراسات سابقة (Alshehhi et al., 2024؛ Špak et al., 2023؛ Godfrey, 2022) أهمية تطبيق ممارسات منهجية في إدارة المخاطر لتحسين كفاءة الأداء، إلا أن معظم هذه الدراسات ركز على مشاريع البناء والبنية التحتية أو الإنسانية والصناعية في سياقات غير سعودية، دون معالجة خصوصية قطاع التطوير العقاري المحلي، الذي يعاني من فجوة بين الممارسة والنظرية في هذا المجال.

بالتالي، تنبع مشكلة الدراسة الحقيقية من وجود فجوة تطبيقية في تبني نماذج متكاملة لإدارة المخاطر في قطاع التطوير العقاري بالمملكة، مما يؤدي إلى انخفاض كفاءة تنفيذ المشاريع، ويؤثر سلباً على مستوى رضا العملاء، واستدامة الاستثمارات، وتحقيق المستهدفات التنموية لرؤية المملكة 2030..

بناءً على ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما أثر تطوير نموذج لإدارة المخاطر بأبعاده (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟

3.1 أهمية الدراسة:

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

1.3.1 الأهمية النظرية:

☞ تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بإدارة المخاطر في قطاع التطوير العقاري، وهو مجال لا يزال بحاجة إلى دراسات تطبيقية خاصة في السياق السعودي.

☞ تقدم إطاراً نظرياً ومفاهيمياً لقياس أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر بأبعاده المختلفة على كفاءة تنفيذ المشاريع.

☞ تساعد في سد فجوة معرفية تتعلق بدراسة العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر ونجاح المشاريع العقارية.

☞ تُعد مرجعاً يمكن الاستفادة منه في دراسات أكاديمية مستقبلية ذات طابع تطبيقي أو مقارنة في مجالات إدارة المشاريع والمخاطر.

2.3.1 الأهمية التطبيقية:

☞ توفر الدراسة أدوات وتوصيات عملية تساعد المطورين العقاريين ومديري المشاريع في تحسين الأداء التنفيذي وتقليل المخاطر.

✓ تُمكن الجهات المعنية من تصميم نموذج فعال لإدارة المخاطر يساهم في تجنب التأخير وتجاوز التكاليف وتعثر المشاريع.

✓ تدعم صنّاع القرار في القطاع العقاري بمعلومات موثوقة تساهم في تعزيز جودة تنفيذ المشاريع ورفع كفاءتها.

✓ تواكب الدراسة رؤية المملكة 2030 في تعزيز كفاءة قطاع الإسكان والتطوير العقاري، وتحقيق التنمية المستدامة في مشاريع البنية التحتية والعمران.

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر بأبعاده (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

✓ التعرف على أثر تحديد المخاطر في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ تحليل أثر تقييم وتحليل المخاطر في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ قياس أثر تخطيط الاستجابة للمخاطر في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ دراسة أثر مراقبة المخاطر والتحكم بها في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ تقديم مجموعة من التوصيات العملية لتطوير نموذج فعال لإدارة المخاطر يساهم في تعزيز كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

5.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر بأبعاده (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية ؟ ، وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

- ما أثر تحديد المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟
- ما أثر تحليل وتقييم المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟
- ما أثر تخطيط الاستجابة للمخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟
- ما أثر مراقبة المخاطر والتحكم بها على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟
- ما التوصيات المناسبة التي يمكن تقديمها لتطوير نموذج إدارة مخاطر فعال يسهم في رفع كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟.

6.1 فروض الدراسة:

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

الفرضية الرئيسة الأول: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنموذج إدارة المخاطر بأبعاده (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية...

وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

❌ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديد المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية .

❌ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحليل وتقييم المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية .

❌ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتخطيط الاستجابة للمخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية .

❌ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمراقبة المخاطر والتحكم بها على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية .

7.1 الدراسات السابقة:

☑ دراسة (Alshehhi et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها المتمثلة في تحديد المخاطر وتصنيفها وتطبيق استراتيجيات الاستجابة المبكرة على كفاءة تنفيذ مشروعات البناء في قطاع التشييد والبناء، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من مجموعة من العاملين في مشاريع الإنشاء المختلفة، شملت مهندسين، ومديري مشاريع، ومشرفين فنيين. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بشكل استباقي وتحقيق كفاءة أعلى في تنفيذ المشروعات، من خلال تقليل التأخيرات والتكاليف الزائدة، وزيادة القدرة على التكيف مع التحديات غير المتوقعة.

وأوصت الدراسة بضرورة تبني ممارسات إدارة المخاطر الاستباقية، مع التركيز على الاكتشاف المبكر للمخاطر والتخفيف من أثارها، والاستثمار في تدريب الأطراف المعنية على مهارات إدارة المخاطر، إضافة إلى استخدام التقنيات الحديثة كتحليلات التنبؤ والنماذج المحاكاة لتحسين دقة التقييم واتخاذ القرار في إدارة مشاريع البناء..

✓ دراسة (Alshehhi, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تصنيفها، الاستجابة الاستباقية، وتطبيق الحلول التقنية) على أداء مشروعات البناء، في بيئة مشاريع التشييد. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت العينة من مجموعة من المختصين والعاملين في مشاريع البناء، شملت مديري مشاريع، مهندسين، ومشرفين فنيين. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط دال إحصائيًا بين تحديد المخاطر المبكر وكفاءة تنفيذ المشروع، إذ أظهرت النتائج أن المشروعات التي تطبق استراتيجيات استباقية لإدارة المخاطر تعاني من تعطيلات أقل، وتتمتع بقدرة أكبر على التكيف مع التحديات غير المتوقعة، إلى جانب تقليص ملحوظ في التأخيرات وتجاوز الميزانيات.

وأوصت الدراسة ب إعطاء أولوية لتبني استراتيجيات إدارة المخاطر الاستباقية، مع التركيز على التعرف المبكر على المخاطر والتخفيف من أثارها، والاستثمار في برامج التدريب لتعزيز معرفة ومهارات أصحاب المصلحة، إضافة إلى تبني الحلول التقنية مثل التحليلات التنبؤية ونماذج المحاكاة لتحسين التقييم الديناميكي للمخاطر، بما يساهم في اتخاذ قرارات أكثر وعيًا ويقود إلى تحسين نتائج المشروعات...

✓ دراسة (Špak et al., 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها (تكرار المخاطر، احتمال حدوثها، ومدى تأثيرها الفني والاقتصادي) على كفاءة تنفيذ مشروعات المباني السكنية في قطاع التشييد، وذلك في منطقة أوروبا الوسطى، واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، حيث اعتمدت على تحليل المعاملات المحسوبة للمخاطر وتأثيراتها الفنية والاقتصادية، مع الاستعانة بآراء خبراء إدارة المشاريع، وتوظيف بيانات اقتصادية من قاعدة Eurostat. وتكوّنت العينة من مجموعة من الخبراء في إدارة مشاريع الهياكل الخرسانية السكنية.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى إمكانية تحديد وتحليل العوامل المؤثرة على كفاءة المشروعات من خلال معامل الأهمية لكل خطر، مما يتيح إمكانية ترتيب المخاطر وفقًا لأولويتها وتأثيرها، سواء من الناحية الفنية أو

الاقتصادية. كما أثبتت النتائج فعالية استخدام أسلوب القيمة الحالية الصافية في قياس كفاءة الاستثمار عبر الزمن، مع الأخذ في الاعتبار عوامل التضخم والزمن.

وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد منهجية كمية في تقييم المخاطر الفنية والاقتصادية في مشروعات البناء، وتحديد أولويات المعالجة بناءً على المعاملات المحسوبة، وذلك لضمان رفع كفاءة المشروع وتجنب تأثيرات المخاطر الحرجة، لا سيما في مشاريع الهياكل الخرسانية السكنية..

دراسة (Chevalier-Karfis, 2024) ☒

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها (تكرار المخاطر، احتمالية حدوثها، الأثر الفني، الأثر الاقتصادي) على كفاءة تنفيذ مشاريع المباني السكنية، وذلك بالتطبيق على مشاريع الهياكل الخرسانية في أوروبا الوسطى.

استخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خبراء إدارة المشاريع لتحديد مستويات الخطورة والاحتمالية، كما تم استخدام طريقة القيمة الحالية الصافية NPV لتقييم كفاءة المشاريع مع تعديل القيم وفقاً للتضخم والزمن بالاعتماد على بيانات Eurostat. وتكونت العينة من عدد من الخبراء في إدارة مشاريع البناء السكني الخرساني، تم اختيارهم بناءً على مشاركتهم في مشاريع منفذة سابقاً.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك إمكانية واضحة لتحديد المخاطر ذات التأثير الأكبر على كفاءة المشاريع من خلال حساب "معامل الأهمية" الذي يجمع بين معدلات التكرار، الاحتمالية، وشدة الأثر، سواء من الناحية الفنية أو الاقتصادية. كما أوضحت النتائج أن إعطاء الأولوية للمخاطر ذات الأثر الأكبر يساهم في تحسين الكفاءة العامة للمشروعات من حيث الأداء الفني والجدوى الاقتصادية.

وأوصت الدراسة بتبني منهجيات كمية لتحليل المخاطر الفنية والاقتصادية في مشاريع البناء السكني، والتركيز على ترتيب المخاطر بحسب أولويتها وتأثيرها المتوقع، إلى جانب تعزيز استخدام النماذج

الاقتصادية المتقدمة في حساب الكفاءة مثل NPV ، بهدف تعزيز دقة اتخاذ القرار وتحقيق استخدام أمثل للموارد المتاحة.

✓ دراسة (Aldeen & Sarhan, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة مخاطر المشاريع بأبعادها (تطبيق الممارسات المنهجية، وجود مدير مخاطر مخصص، والمهارات الشخصية) على نجاح المشاريع في القطاعات الصناعية في البرازيل. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي باستخدام أسلوب المسح الميداني، وتكوّنت العينة من 415 مشروعًا من مختلف القطاعات الصناعية والمناطق في البرازيل، شملت مشاريع ذات مستويات متفاوتة من التعقيد. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط إيجابي دال إحصائيًا بين تطبيق ممارسات إدارة المخاطر ونجاح المشروع، كما أظهرت أن وجود مدير متخصص بإدارة المخاطر يعزز فرص تحقيق النجاح بشكل ملموس. كما أكدت النتائج على أهمية المهارات الشخصية (Soft Skills) لدى مديري المشاريع والمخاطر، بما في ذلك القدرة على التواصل، التفكير الاستراتيجي، وفهم البيئة الاقتصادية والتنظيمية.

وأوصت الدراسة بتعزيز تبني تقنيات إدارة المخاطر المنظمة، وتعيين مديري مخاطر متخصصين ضمن فرق العمل، مع التركيز على تطوير المهارات الشخصية لدى أعضاء الفريق، بما يساهم في تحسين الأداء العام للمشاريع ومواجهة التحديات والشكوك بفعالية أكبر...

✓ دراسة (Godfrey, 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر والتحكم بها) على نجاح المشاريع بأبعاده (النطاق، الجدول الزمني، التكلفة، الجودة) في المنظمات الإنسانية العاملة في اليمن. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت العينة من 185 موظفًا من ذوي العلاقة بإدارة المشاريع في 15 منظمة تمثل 127 منظمة إنسانية، باستخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة والعينة الطبقية غير المتناسبة.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن إدارة المخاطر تؤثر بشكل إيجابي ودال إحصائيًا على نجاح المشاريع، كما أظهرت النتائج أن بُعدي "تحديد المخاطر" و"مراقبة المخاطر والتحكم بها" كانا الأكثر تأثيرًا في نجاح المشاريع بالمقارنة مع باقي أبعاد إدارة المخاطر. وأوصت الدراسة بضرورة إعطاء إدارة المخاطر أولوية لدى المنظمات الإنسانية لتحسين أداء المشاريع وضمان استدامتها، كما دعت إلى إجراء دراسات مستقبلية للتحقق من فرضيات الدراسة في قطاعات أخرى مثل البنوك وشركات الاتصالات.

دراسة (Mwaitete, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة مخاطر المشاريع بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر والتحكم بها) على تنفيذ مشروع الرش الداخلي المتبقي (IRS) في رواندا.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وبلغ حجم العينة 83 موظفًا من العاملين في مشروع IRS، وتم استخدام أدوات متعددة لجمع البيانات شملت الاستبيانات، المقابلات، والمراجعة الوثائقية، إلى جانب التحليل الإحصائي الوصفي والاستنتاجي (تحليل الارتباط والانحدار الخطي المتعدد). وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية دالة إحصائيًا بين جميع أبعاد إدارة المخاطر وتنفيذ مشروع IRS، حيث كانت أعلى درجات التأثير لبُعد الاستجابة للمخاطر ($R=0.797, p<0.01$)، يليه بُعد مراقبة المخاطر والتحكم بها ($R=0.681, p<0.01$)، في حين جاءت العلاقات لبُعدي تحديد المخاطر ($R=0.552$) وتحليل المخاطر ($R=0.375$) بدرجة أقل لكنها لا تزال دالة إحصائيًا. كما أظهرت معاملات الانحدار أن كل بُعد من الأبعاد الأربعة يؤثر إيجابيًا وبشكل معنوي على تنفيذ المشروع، مما يؤكد على الأهمية التطبيقية لهذه الأبعاد في تحسين كفاءة التنفيذ.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز فعالية أدوات تحليل المخاطر من خلال تدريب أصحاب المصلحة ورفع وعيهم، وتكثيف الجهود لتعزيز التخطيط للاستجابة للمخاطر والرقابة الفعالة، بما ينعكس إيجابًا على نتائج تنفيذ المشاريع التنموية في رواندا...

✓ دراسة (Abdulhadi et al., 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر ممارسات إدارة المخاطر بأبعادها (الوقاية من المخاطر، نقل المخاطر، التحكم في المخاطر) على أداء مشروع إمداد المياه Mafuru-Kimambira. استخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وتم تطبيق أسلوب العينة العشوائية البسيطة الطبقية غير المتناسبة، وتكوّنت العينة من 98مقاولاً مشاركاً في تنفيذ المشروع. وتم جمع البيانات من خلال استبيان مغلق، وتم تحليلها باستخدام الإحصاء الوصفي ونموذج الانحدار الخطي المتعدد.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جميع ممارسات إدارة المخاطر كان لها تأثير إيجابي ومعنوي على أداء المشروع، حيث أظهرت النتائج أن كل من الوقاية من المخاطر، ونقل المخاطر، والسيطرة على المخاطر تسهم بشكل مباشر في تحسين كفاءة تنفيذ المشروع وتحقيق أهدافه.

وأوصت الدراسة بضرورة قيام الجهات المعنية بوضع وتنفيذ سياسات تنظيمية تشجّع على تطبيق تقنيات الوقاية من المخاطر، ونقلها، والسيطرة عليها ضمن إدارة المشاريع، بما يشمل وضع توجيهات إلزامية، وتقديم حوافز للمشاريع التي تظهر تميزاً في إدارة المخاطر، إلى جانب تنظيم دورات تدريبية لمديري المشاريع حول هذه التقنيات. كما أكدت الدراسة أن هذه السياسات من شأنها أن تعزز أمن المياه وتسهم في النمو الاجتماعي والاقتصادي.

✓ دراسة (Niragire & Kwena, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين إدارة المخاطر وإدارة المشاريع في مؤسسات المقاولات الصغيرة والمتوسطة في العراق، من خلال قياس أثر إدارة المخاطر (كمتغير أحادي البعد) على مكونات إدارة المشروع الأربعة (نطاق المشروع، الجدول الزمني، المنافع، الجودة).

استخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وتم جمع البيانات من 251موظفًا يعملون في مؤسسات البناء الصغيرة والمتوسطة في العراق، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامجي SPSS و Smart PLS-SEM لقياس مدى ملاءمة النموذج واختبار الفرضيات.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن إدارة المخاطر تؤثر بشكل إيجابي ودال إحصائيًا على جميع أبعاد إدارة المشروع الأربعة، وهو ما يدعم الفرضيات الرئيسة للدراسة، ويؤكد على أهمية دمج ممارسات إدارة المخاطر كأداة استراتيجية في تعزيز كفاءة تنفيذ المشاريع في قطاع المقاولات العراقي.

وأوصت الدراسة بضرورة إدماج إدارة المخاطر كجزء أساسي من ممارسات إدارة المشاريع في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتركيز على تطوير المهارات التنظيمية والمنهجيات العلمية في التعامل مع المخاطر، لما لها من أثر مباشر على تحسين نطاق وجودة وفوائد المشاريع والالتزام بالجدول الزمني.

✓ دراسة (Guyolla, 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة مخاطر المشاريع بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، التحكم بالمخاطر، التخطيط للطوارئ) على نجاح المشاريع المجتمعية في منطقة بوريرا – رواندا، بالتطبيق على مشروع Peer-Driven Change.

استخدمت الدراسة المنهجين الوصفي والارتباطي، وتم جمع البيانات من عينة مكونة من 177 مستجيبًا من العاملين في 29 منظمة غير حكومية، باستخدام أسلوب التعداد الشامل (العينة الكلية). وتم جمع البيانات من خلال استبيانات مقيمة بمقياس ليكرت خماسي، إلى جانب مراجعة وثائق ومقابلات، واستخدم برنامج SPSS لتحليل البيانات باستخدام معامل الارتباط، وتحليل التباين ANOVA، والانحدار الخطي المتعدد.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط قوية ودالة إحصائية بين نجاح المشروع وكل من: التحكم بالمخاطر (0.715)، تحديد المخاطر (0.689)، والتخطيط للطوارئ (0.642)، بينما ظهر أن تحليل المخاطر يرتبط بعلاقة أضعف نسبيًا (0.430). كما بين نموذج الانحدار أن ممارسات إدارة المخاطر تفسر ما نسبته 66.4% من التباين في نجاح المشاريع. ($R^2 = 0.664$)

وأوصت الدراسة بضرورة تبني أطر تنظيمية معيارية مثل ISO 31000 أو PMBOK لتطبيق ممارسات منهجية في إدارة المخاطر، وتعزيز قدرات العاملين من خلال برامج تدريبية متخصصة، وتوظيف

أدوات رقمية مثل Microsoft Project لتحسين المراقبة اللحظية للمخاطر وتعزيز فعالية الاتصال بين الأطراف ذات العلاقة.

✓ دراسة (Alshehhi et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية إدارة المخاطر في التخفيف من تأثير العوامل الخارجية في مشاريع البناء، ودورها الوسيط في تحقيق نجاح المشاريع، بالتطبيق على مشاريع البناء في قطاع النفط والغاز.

استخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، واعتمدت على نمذجة المعادلات الهيكلية باستخدام تقنية (PLS-SEM)، وجمعت البيانات من 348 فردًا من أعضاء فرق المشاريع، من خلال استبيانات ميدانية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن إدارة المخاطر تؤدي دورًا وسيطًا جوهريًا في تقليل تأثير العوامل الخارجية على أداء المشاريع، مما يساهم في تعزيز احتمالات نجاح المشروع. كما كشفت النتائج أن تجاوز الجدول الزمني كان من أبرز التحديات التي تؤثر سلبًا على الأداء، بقيمة تحميل عامل بلغت (0.842)، في حين اعتُبر تحليل المخاطر المرحلة الأكثر تأثيرًا في نجاح المشروع، بقيمة تحميل عامل بلغت (0.851). وأوصت الدراسة بتطوير آليات تحليل المخاطر الخارجية بشكل منهجي في مشاريع البناء، لا سيما في الصناعات المعقدة كقطاع النفط والغاز، والتركيز على دمج إدارة المخاطر ضمن الهيكل التنظيمي للمشروعات بدلاً من الاكتفاء على بناء أنظمة إدارية تقليدية، بما يعزز قدرة الشركات على التكيف والاستجابة للمتغيرات الخارجية بكفاءة.

8.1 الفجوة البحثية:

تتفق الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة (مثل: Alshehhi et al., 2024؛ Godfrey, 2022؛ Mwaitete, 2024) في اعتمادها على الأبعاد الأربعة الأساسية لإدارة المخاطر، وهي: تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها. وقد أجمعت هذه الدراسات على أن تطبيق هذه الأبعاد يساهم بشكل

مباشر في تحسين أداء المشاريع، وتقليل التأخيرات والتكاليف غير المتوقعة. وهذا التوافق يثبت أهمية هذه الأبعاد كأساس نظري وتحليلي مشترك بين الدراسات.

تختلف الدراسة الحالية عن معظم الدراسات السابقة من حيث مجال التطبيق؛ فبينما ركزت دراسات مثل (Špak et al., 2023؛ Chevalier-Karfis, 2024) على مشاريع البناء السكني في أوروبا، وركزت (Abdulhadi et al., 2022) على مشاريع المياه، و (Alshehhi et al., 2024) على مشاريع النفط والغاز، فإن الدراسة الحالية تستهدف قطاع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، وهو قطاع استراتيجي يشهد نموًا متسارعًا في ظل "رؤية 2030"، لكنه لا يزال يعاني من تحديات تنفيذية ناتجة عن ضعف نماذج إدارة المخاطر المطبقة فيه.

تركز أغلب الدراسات السابقة على مفهوم "نجاح المشروع" كمتغير تابع (مثل: Godfrey, 2022؛ Guyolla, 2023)، والذي يتضمن النطاق، التكلفة، الوقت والجودة، بينما تسعى الدراسة الحالية إلى قياس "كفاءة التنفيذ" كمفهوم مستقل يُعنى بكفاءة استغلال الموارد، الالتزام بالخطّة الزمنية، وتقليل الهدر التشغيلي. وبذلك، فإن الدراسة الحالية تقدم زاوية قياس مختلفة لم تُعالج بوضوح في الدراسات السابقة. على الرغم من أن بعض الدراسات السابقة أشارت إلى ضرورة تبني ممارسات استباقية لإدارة المخاطر (Alshehhi et al., 2024؛ Aldeen & Sarhan, 2024)، إلا أن القليل منها قدّم نموذجًا إداريًا متكاملًا يشمل خطوات تطوير، تطبيق، وقياس فعالية نموذج إدارة المخاطر، خصوصًا في بيئة المشاريع العقارية. وهنا، تسد الدراسة الحالية هذه الفجوة من خلال اقتراح نموذج متكامل وقابل للتطبيق ميدانيًا لقياس تأثير إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية.

تعاني الأدبيات من ضعف التغطية البحثية لموضوع إدارة المخاطر في المشاريع العقارية بالسعودية، حيث ركزت معظم الدراسات السابقة على بيئات غير عربية مثل رواندا، العراق، أوروبا الوسطى، والبرازيل. وبالتالي، تأتي الدراسة الحالية لسد هذه الفجوة الجغرافية والمعرفية من خلال تقديم تحليل تطبيقي في السياق السعودي، يراعي الخصوصية التنظيمية والاقتصادية للقطاع العقاري المحلي..

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

المبحث الأول: مفهوم إدارة المخاطر

أولاً: التعريف

تُعرف إدارة المخاطر في أدبيات إدارة المشاريع بأنها: "العملية المنهجية التي تهدف إلى تحديد المخاطر التي قد تؤثر سلبًا على أهداف المشروع، وتحليلها وتقييمها، ووضع استراتيجيات فعالة للحد منها أو التعامل معها. (PMI, 2021)" وفي قطاع التطوير العقاري، تكتسب إدارة المخاطر أهمية مضاعفة نظرًا لتعقيد المشاريع العقارية وطول أمد تنفيذها، واعتمادها على العديد من الأطراف المعنية، والعوامل القانونية والتجارية والتمويلية والبيئية.

ثانيًا: أهمية إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري

تشير الدراسات الحديثة (Alshehhi et al., 2024)؛ (Špak et al., 2023) إلى أن غياب منهجية فعالة لإدارة المخاطر غالبًا ما يؤدي إلى تعطيل المشاريع، وزيادة الانحرافات في الجدول الزمني والميزانية. وعلى العكس، فإن وجود نموذج متكامل لإدارة المخاطر يعزز من قدرة المشروع على التكيف مع الظروف المتغيرة، ويزيد من ثقة المستثمرين والمستخدمين النهائيين.

ثالثًا: أبعاد نموذج إدارة المخاطر

تعتمد هذه الدراسة على أربعة أبعاد أساسية لتطوير نموذج إدارة المخاطر، وهي:

1. تحديد المخاطر: (Risk Identification)

يمثل الخطوة الأولى في إدارة المخاطر، ويتضمن الكشف المنهجي عن جميع أنواع المخاطر المحتملة. وقد أكد Godfrey (2022) أن هذه المرحلة تلعب دورًا حاسمًا في الاستعداد المسبق، والتقليل من المفاجآت السلبية أثناء التنفيذ.

2. تحليل المخاطر: (Risk Analysis)

يتضمن تقييم احتمالية وقوع كل خطر وتأثيره المحتمل على عناصر المشروع، ويشمل التحليل الكمي والنوعي. وقد بيّنت دراسة (Chevalier-Karfis (2024 أن التحليل الدقيق يمكن من تصنيف المخاطر وتحديد أولويات المعالجة، خاصة في المشاريع العقارية المعقدة.

3. الاستجابة للمخاطر: (Risk Response Planning)

يشير إلى إعداد وتنفيذ استراتيجيات مواجهة المخاطر، سواء عن طريق التخفيف أو التحويل أو التجنب أو القبول. وقد أظهرت دراسة (Mwaitete (2024 أن الاستجابة الفعالة تُعد من أكثر الأبعاد تأثيراً على نجاح المشاريع.

4. مراقبة المخاطر: (Risk Monitoring and Control)

تتمثل في المتابعة المستمرة للمخاطر وتقييم فعالية خطط الاستجابة وتحديثها عند الحاجة. وتوصي أدبيات مثل (Guyolla (2023 باستخدام أدوات رقمية مثل برامج المحاكاة والذكاء الاصطناعي لتحسين مراقبة المخاطر وتوجيه قرارات المشروع.

رابعاً: مبررات تطوير النموذج

رغم تعدد النماذج العالمية لإدارة المخاطر مثل ISO 31000، و(PMBOK، إلا أن تطبيقها في البيئة العقارية السعودية يواجه تحديات بسبب اختلاف طبيعة السوق، وعدم ملاءمة بعض النماذج للظروف المحلية. ومن هنا تأتي الحاجة لتطوير نموذج إدارة مخاطر يتواءم مع السياق المحلي ويأخذ في الحسبان التعقيدات التشريعية، والمخاطر التمويلية، والتحديات التنظيمية في قطاع التطوير العقاري.

المبحث الثاني: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

أولاً: مفهوم كفاءة التنفيذ

تُعرف كفاءة تنفيذ المشاريع بأنها: "القدرة على إتمام الأنشطة والعمليات وفق المعايير الزمنية والمالية والجودة المحددة، مع تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة". (Kerzner, 2020) "وهي تختلف عن "نجاح المشروع" الذي يُقاس بأبعاد أوسع، حيث تركز الكفاءة على الفاعلية التشغيلية خلال مراحل التنفيذ.

ثانياً: أهمية كفاءة التنفيذ في المشاريع العقارية

في المشاريع العقارية، تُعد كفاءة التنفيذ مؤشراً حاسماً على مدى نضج المؤسسة وقدرتها على تقديم منتج نهائي يتوافق مع توقعات العملاء. كما تُعكس الكفاءة على مستوى رضا المستثمرين، وقدرة الشركات العقارية على المنافسة والاستدامة. وتشير دراسات مثل (Abdulhadi et al. (2022 إلى أن مشاريع المياه والعقار التي تُدار بكفاءة زمنية ومالية تحقق نتائج أعلى في الجدوى الاقتصادية والاستدامة.

ثالثاً: مؤشرات قياس كفاءة التنفيذ

تتمثل أبرز المؤشرات التي تقيس كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية في:

- الالتزام بالجدول الزمني للمشروع.
- ضبط التكاليف ضمن الميزانية المقررة.
- تحقيق جودة تنفيذ مطابقة للمواصفات.
- الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية.

رابعاً: العلاقة بين إدارة المخاطر وكفاءة التنفيذ

ترتبط كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية بعلاقة وثيقة مع مدى فاعلية إدارة المخاطر. فكلما كانت الإدارة استباقية ومدروسة، كلما قلت الانحرافات وارتفعت الكفاءة. وقد أثبتت دراسات مثل (Niragire &

Guyolla, 2023;Kwena, 2024 : (Alshehhi, 2024) وجود علاقة دالة إحصائية بين تبني نماذج متقدمة لإدارة المخاطر وتحقيق كفاءة تنفيذية أعلى، خصوصاً في ظل بيئات متقلبة وتنافسية.

يشير الإطار النظري إلى أن تطوير نموذج لإدارة المخاطر يأخذ في الحسبان المراحل الأربع الأساسية (التحديد، التحليل، الاستجابة، المراقبة)، سيساهم في رفع كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري من خلال تقليل الانحرافات التشغيلية، وتعزيز القدرة على اتخاذ القرار، وتحقيق أهداف المشروع بكفاءة أعلى في ظل الظروف المحلية للمملكة العربية السعودية.

10.1 المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method) ، وهو منهج يُستخدم لتحليل الظواهر كما هي في الواقع، وقياس العلاقات بين المتغيرات كما يراها الأفراد محل الدراسة. وقد تم استخدام هذا المنهج بهدف وصف واقع إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري، وتحليل مدى تأثيرها على كفاءة التنفيذ.

11.1 مجتمع وعينة الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من الأفراد العاملين في مجال مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، ويشمل هذا المجتمع كل من لهم دور مباشر في مراحل تخطيط وتنفيذ ومتابعة المشاريع العقارية، مثل: مديري المشاريع، المهندسين المدنيين والمعماريين، مشرفي المواقع، مديري الجودة، مسؤولي إدارة المخاطر، والمطورين العقاريين، سواء في القطاع الخاص أو لدى الجهات المطورة أو المقاولين الرئيسيين. وبالرجوع إلى بيانات الهيئة العامة للعقار، والجهات التنفيذية ذات العلاقة، يُقدّر حجم مجتمع الدراسة بحوالي 5,000 فرد ممن يعملون في مشاريع تطوير عقاري نشطة داخل المملكة (حتى عام 2025)، ضمن شركات تنفيذية ومؤسسات تطوير عقاري مرخصة ومسجلة رسميًا.

تم تحديد حجم عينة الدراسة باستخدام جدول كريجسي ومورغان (Krejcie & Morgan, 1970)، الذي ينص على أن الحجم المناسب لعينة تمثل مجتمعاً مكوناً من 5000 فرد هو 357 مفردة على الأقل، بنسبة ثقة 95% وهوامش خطأ $\pm 5\%$. ولذلك، قامت الدراسة بتوزيع الاستبانة على 400 مستجيب من العاملين في شركات التطوير العقاري في مناطق متعددة (الرياض، جدة، الدمام، المدينة، الخبر)، لضمان التوزيع الجغرافي والتنوع الوظيفي. وقد تم استرجاع 381 استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، بنسبة استجابة بلغت 95.25%، وهي نسبة مرتفعة تعزز من مصداقية النتائج.

12.1 مصادر جمع البيانات

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

13.1 أدوات الدراسة:

تكوّنت الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية:

1. القسم الأول: البيانات الديموغرافية للمبحوثين ويتضمّن: (الوظيفة – سنوات الخبرة – المؤهل العلمي – طبيعة جهة العمل – نوع المشروع – المنطقة الجغرافية).
2. القسم الثاني: قياس أبعاد المتغير المستقل (تطوير نموذج إدارة المخاطر) ويتكوّن من أربعة أبعاد رئيسية، يُقاس كل منها بعدد من الفقرات (5 فقرات لكل بُعد):

○ تحديد المخاطر (Risk Identification)

○ تحليل المخاطر (Risk Analysis)

○ الاستجابة للمخاطر (Risk Response)

○ مراقبة المخاطر (Risk Monitoring and Control)

3. القسم الثالث: قياس المتغير التابع (كفاءة تنفيذ المشروع) ويتكوّن من 10 فقرات تقيس كفاءة التنفيذ

كمتغير أحادي المحور، من حيث: الالتزام الزمني، وضبط التكاليف، وجودة التنفيذ، وكفاءة استخدام الموارد.

أستخدم مقياس ليكرت الخماسي لتقييم استجابات المبحوثين على فقرات الأداة، وفق الدرجات التالية: 1 = لا أوافق بشدة، 2 = لا أوافق، 3 = محايد، 4 = أوافق، 5 = أوافق بشدة.

14.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

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

15.1 حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: تقتصر هذه الدراسة على تحليل أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر بأبعاده الأربعة (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر والتحكم بها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري..
- حدود مكانية: تُجرى الدراسة ميدانيًا ضمن نطاق المملكة العربية السعودية، وتحديدًا في مناطق حضرية كبرى تشهد نشاطًا عاليًا في قطاع التطوير العقاري، وهي: الرياض، جدة، الدمام، الخبر، والمدينة المنورة.

- حدود زمنية: تم إعداد الدراسة في عام 2025.
- حدود بشرية: تقتصر الحدود البشرية لهذه الدراسة على العاملين في مشاريع التطوير العقاري بالملكة، يشملون مديري مشاريع، مهندسين، مشرفين ميدانيين، مسؤولي جودة ومخاطر، ومطوّرين عقاريين.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: نموذج إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري

1.1.2 التمهيد

تشكل إدارة المخاطر أحد المرتكزات الجوهرية في إدارة المشاريع الحديثة، ولا سيما في قطاع التطوير العقاري الذي يتسم بالتعقيد، وتعدد الأطراف المتداخلة، وارتفاع حجم الاستثمارات وطول دورة حياة المشاريع. إن التطوير العقاري، بحكم طبيعته المركبة، يتعرض لتقلبات السوق، وتغير التشريعات، وتباين قدرات الموارد البشرية، إضافةً إلى تحديات التصميم والتنفيذ، مما يجعله أكثر القطاعات حاجةً إلى تطبيق منهجيات متقدمة لإدارة المخاطر.

في المملكة العربية السعودية، اكتسبت إدارة المخاطر مكانة متقدمة بفعل التحولات الاقتصادية والتنموية الشاملة التي أطلقتها رؤية 2030، وما نتج عنها من توسع غير مسبوق في مشاريع البنية التحتية، الإسكان، المجتمعات الحضرية الذكية، والمشاريع السياحية الكبرى. ونتيجة لذلك، أصبحت المخاطر في المشاريع العقارية أكثر تنوعاً، وازدادت الحاجة إلى نماذج منهجية تساعد الجهات المطورة والمقاولين على استباق التحديات والتقليل من أثارها، كما ساهم تطور البيئة التنظيمية في المملكة خصوصاً في مجالات التمويل العقاري، وإدارة المشاريع، وبرامج ضمان الجودة في تعزيز دور إدارة المخاطر كأداة حاکمة في دورة حياة المشاريع.

ويُعد تطوير نموذج شامل لإدارة المخاطر يشمل تحديدها وتحليلها والاستجابة لها ومراقبتها، ضرورةً لرفع كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، إذ يتيح هذا النموذج للمؤسسات العقارية بناء رؤية مستقبلية حول المخاطر المحتملة، وتقدير أثرها بدقة، ووضع خطط وقائية واستباقية، إلى جانب مراقبة الأحداث التي قد تؤدي إلى انحرافات في الأداء التشغيلي أو المالي. كما تساهم إدارة المخاطر في تقليل الهدر

المالي، وتحسين استغلال الموارد، وضبط جودة المخرجات، مما يؤدي إلى تعزيز القدرة التنافسية للمطورين العقاريين وزيادة ثقة المستثمرين .

وبذلك يشكل هذا المبحث مدخلاً نظرياً لطرح الإطار العلمي لمفهوم إدارة المخاطر في المشاريع العقارية، وشرح أهميتها وخصائصها وأبعادها، كخطوة أولى نحو فهم تأثيرها على كفاءة التنفيذ في مشاريع التطوير العقاري داخل المملكة العربية السعودية.

2.1.2 مفهوم إدارة المخاطر

تعد إدارة المخاطر من المفاهيم الأساسية في إدارة المشاريع المعاصرة، وقد تناولها عدد كبير من الباحثين بوصفها عملية منهجية تهدف إلى التعامل مع حالات عدم اليقين التي قد تعترض سير المشروع. وعلى الرغم من اختلاف الصياغات المفاهيمية للمفهوم، إلا أن جميعها تتقاطع في كون إدارة المخاطر نشاطاً استباقياً يسعى إلى حماية أهداف المشروع وتحسين احتمالية نجاحه.

يرى فاضل (2023) أن إدارة المخاطر هي «منهجية منظمة لتحديد المخاطر المحتملة في المشروع وتحليلها وتطوير استراتيجيات للاستجابة لها بغرض تقليل آثارها السلبية وتعزيز القدرة على السيطرة على مسار المشروع».

أما محروز وآخرون (2024) فيركزون على البعد المؤسسي للمفهوم، ويعرفون إدارة المخاطر بأنها «إطار شامل تتبناه المؤسسات بهدف التعرف على المخاطر المحتملة، وتقييمها، وتطوير سياسات وإجراءات تعمل على معالجتها أو الحد من آثارها، بما يضمن الالتزام بالمعايير التنظيمية والتشغيلية».

ويقدم Aldeen & Sarhan (2024) منظوراً ميدانياً للمفهوم من خلال دراستهم على المنظمات الإنسانية، حيث يعرفان إدارة المخاطر بأنها «عملية متكاملة تهدف إلى تحديد مصادر الخطر المؤثرة على المشروع، وتحليلها وفق منهجيات كمية ونوعية، ومن ثم اختيار أفضل استراتيجيات الاستجابة لضمان استمرارية المشروع وتحقيقه لمستهدفاته».

أما (Chevalier-Karfis (2024 فيرى أن إدارة المخاطر هي «منظومة تحليلية تحاول فهم التهديدات المحتملة التي قد تواجه المشروع، عبر تقييم احتمالية وقوعها وتأثيرها، ثم استحداث خطط استجابة تساهم في تقليل التباين وعدم اليقين في بيئة المشروع».

وتقترح دراسة (Alshehhi et al. (2024 في قطاع الإنشاءات مفهوماً أكثر تخصصاً، حيث تصف إدارة المخاطر بأنها «مجموعة من الأنشطة المنظمة التي تشمل تحديد مخاطر المشروع الهندسية والمالية والتنظيمية، وتحليل أثرها على الأداء، ووضع إجراءات وقائية وتصحيحية، ومتابعة تنفيذها لضمان تحسين كفاءة المشروع».

ويعرّف (Guyolla (2023 إدارة المخاطر بأنها «وظيفة أساسية داخل المشاريع الإنشائية تهدف إلى تقليل احتمالية الفشل وتحسين فرص النجاح عبر التحكم المنهجي في مصادر الخطر».

ووفق (Mwaitete (2024، فإن إدارة المخاطر تمثل «جهداً منظماً لتحديد المشكلات المحتملة قبل وقوعها، مما يسمح بتطوير خطط تقلل من آثارها وتعزز فعالية التنفيذ».

وعلى المستوى العربي، تربط العلوان والحياصات (2022) إدارة المخاطر بجودة المشروع، حيث تعرفانها بأنها «مجموعة من الإجراءات التي تُمكن المشروع من اكتشاف المخاطر المؤثرة على جودة التنفيذ واتخاذ إجراءات للتعامل معها لضمان تحقيق المواصفات المطلوبة».

ويرى الباحث أن إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري يمكن تعريفها بأنها:

«عملية منهجية واستراتيجية تقوم على تحديد مصادر عدم اليقين المحتملة في المشروع العقاري، وتحليل احتمالية وقوعها وتأثيرها، ووضع استراتيجيات استجابة مناسبة للتعامل معها، ثم مراقبتها وتحديثها بشكل مستمر لضمان الحد من الانحرافات المالية والزمنية وتحسين جودة التنفيذ وتعزيز قدرة المشروع على تحقيق أهدافه ضمن بيئة عقارية تتسم بالتعقيد والمتغيرات السريعة

3.1.2 أهمية إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري

تكتسب إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري أهمية متزايدة في ظل التحولات الاقتصادية، وتنامي حجم الاستثمارات، وتعقد التشريعات، وتطور التقنيات المستخدمة في التصميم والتنفيذ. ويعد القطاع العقاري من أكثر القطاعات عرضة لتقلبات البيئة الخارجية والداخلية، والتي تشمل مخاطر التمويل، وتذبذب أسعار المواد، والتأخر في إصدار التراخيص، والمشكلات الإنشائية، وتعدد أطراف التعاقد، وكلها عوامل تُبرز الحاجة إلى تبني منهجية احترافية لإدارة المخاطر تضمن استباق التحديات والحد من آثارها على تكلفة المشروع وجودته وزمن تنفيذه. كما ترتبط أهمية إدارة المخاطر في هذا القطاع بقدرتها على تعزيز مستوى اليقين لدى المستثمرين، ودعم كفاءة اتخاذ القرار، وتوفير بيئة تنظيمية مستقرة ترفع من جودة المخرجات العقارية وتزيد من فرص نجاح المشاريع.

ويشير فاضل (2023) إلى أن أهمية إدارة المخاطر تكمن في كونها أداة منهجية تُمكن مديري المشاريع من التعرف المبكر على مصادر الخطر المحتملة، مما يسمح لهم بتطوير ثلاثة مسارات رئيسية تساعد في رفع قدرة المشروع على التعامل مع عدم اليقين، وهي:

1. تحسين كفاءة التخطيط المسبق، من خلال فهم أعمق للعوامل التي قد تؤدي إلى الانحرافات، وبالتالي تعزيز دقة التقديرات الزمنية والمالية.
2. تعزيز مرونة المشروع عبر بناء خطط استجابة بديلة يمكن تفعيلها عند ظهور تهديدات فعلية، بما يحد من الآثار السلبية المباشرة للمخاطر.
3. رفع مستوى السيطرة التشغيلية من خلال توفير معلومات دقيقة في الوقت المناسب، ما يعزز قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات سريعة ومنطقية تدعم استمرارية العمل دون تعطل.

ومن جهة أخرى، يرى محروز وآخرون (2024) أن أهمية إدارة المخاطر تتجاوز الجوانب التشغيلية لتشمل البعد المؤسسي والحوكيمي، حيث تعد إدارة المخاطر إحدى الأدوات التي تعزز الشفافية والالتزام بالمعايير التنظيمية، وتعمل على حماية أصول المشروع وضمان استدامته عبر:

1. تحسين موثوقية التقارير المالية والفنية من خلال الحد من عدم اليقين وتقليل الأخطاء الناجمة عن المفاجآت التشغيلية.
2. رفع مستوى الحوكمة المؤسسية عبر دمج إدارة المخاطر في السياسات والإجراءات الداخلية، مما يعزز قدرة المؤسسات على الامتثال لمتطلبات الجهات الرقابية.
3. تعزيز ثقة أصحاب المصلحة بما في ذلك المستثمرون والممولون والجهات الحكومية، بفضل وضوح الرؤية المستقبلية وقدرة المؤسسة على إدارة تحديات المشروع بكفاءة.

كما يشير Alshehhi et al. (2024) إلى أن أهمية إدارة المخاطر في قطاع الإنشاءات تنبع من ارتباطها المباشر بأداء المشروع، حيث يساهم التطبيق الفاعل لها في:

1. الحد من الانحرافات الزمنية عبر التحكم في عوامل التأخير مثل مشكلات التصميم أو ضعف قدرة الموردين.
2. ضبط التكلفة وذلك من خلال التنبؤ بالتغيرات التي قد تؤدي إلى زيادات غير متوقعة في التكلفة، ووضع حلول استباقية لتجنبها.
3. تحسين جودة التنفيذ عبر مراقبة المخاطر الفنية والهندسية، وبالتالي ضمان الالتزام بالموصفات والمعايير الفنية المطلوبة.

4.1.2 أهداف إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري

تسعى إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية والتنفيذية التي تهدف إلى ضمان استمرارية المشروع، وتحسين جودة مخرجاته، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتقليل مستويات عدم اليقين المرتبطة بطول دورة حياة المشروع وتعقيد بيئته التشغيلية. وترتبط هذه الأهداف بقدرة إدارة المخاطر على التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها، وتطوير خطط استجابة فعالة، ومراقبة الأداء بشكل دوري، بما يساهم في الحد من الانحرافات المالية والزمنية التي قد تواجه المشاريع العقارية.

ودشير Aldeen & Sarhan (2024) إلى أن أهداف إدارة المخاطر تتمحور حول ثلاثة جوانب رئيسية

تشكل إطاراً عاماً لفاعلية المشروع، هي:

1. رفع مستوى الجاهزية التشغيلية للمشروع من خلال التنبؤ بالمخاطر المحتملة والاستعداد لها قبل تحولها إلى أزمات فعلية تؤثر على مسار التنفيذ.
2. تحسين عملية اتخاذ القرار عبر توفير بيانات دقيقة وحديثة حول طبيعة المخاطر واحتمالية حدوثها وتأثيرها، مما يتيح للمسؤولين اختيار الاستراتيجيات المثلى لمعالجتها.
3. تعزيز قدرة المشروع على تحقيق أهدافه الزمنية والمالية من خلال الحد من الانحرافات المرتبطة بالموارد والتكاليف والجداول الزمنية.

ويؤكد فاضل (2023) أن أهداف إدارة المخاطر ترتبط أيضاً بفعالية المشروع على المستوى الفني

والتنظيمي، إذ تسعى إلى:

1. ضمان جودة التنفيذ عبر مراقبة المخاطر الهندسية والتقنية التي قد تؤثر على مطابقة مخرجات المشروع للمواصفات والمعايير المعتمدة.
2. تحسين الاستدامة من خلال بناء نظام يتيح التعامل الذكي مع التغيرات والظروف غير المتوقعة، خاصة في بيئات المشاريع التي تتسم بالتعقيد.
3. تعزيز الاتساق بين الأطراف المشاركة عبر توحيد فهمهم للمخاطر وطرق معالجتها، مما يقلل من تضارب الأدوار في مرحلة التنفيذ.

5.1.2 أبعاد إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري

تم تحديد أبعاد إدارة المخاطر في هذه الدراسة اعتمادًا على مجموعة من الدراسات العربية

والأجنبية التي تناولت إدارة المخاطر في المشاريع، ومن أبرزها دراسات: فاضل (2023)، محروز وآخرون

(2024)، Alshehhi et al. (2024)، Aldeen & Sarhan (2024)، والعلوان والحياصات (2022)، والتي

اتفقت على أن إدارة المخاطر في المشاريع—وخاصة المشاريع العقارية—تتكون عادةً من أربعة أبعاد

مترابطة تمثل دورة حياة إدارة المخاطر، وهي: تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، استراتيجيات الاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر. وتشكل هذه الأبعاد إطاراً منهجياً يساعد المؤسسات العقارية على التعامل مع التحديات المحتملة بطريقة استباقية ومدروسة.

فيما يلي عرض تفصيلي لهذه الأبعاد:

☑ بُعد تحديد المخاطر

يمثل تحديد المخاطر البعد الأول والأساسي في إدارة المخاطر، وهو يشكل المدخل الرئيسي لبناء نظام فعال يمكن من خلاله اكتشاف العوامل أو الأحداث التي قد تؤثر سلباً أو إيجاباً على المشروع. ويُعد هذا البعد خطوة جوهرية، إذ ترتبط جودة التحليل والاستجابة والمراقبة ارتباطاً مباشراً بدقة عملية التحديد. فكلما كانت عملية تحديد المخاطر شاملة ومنهجية، استطاعت المؤسسة العقارية فهم البيئة الداخلية والخارجية للمشروع بصورة أوضح، ومن ثم بناء قاعدة معرفية تدعم اتخاذ القرار.

ويتضمن تحديد المخاطر مجموعة من الإجراءات، منها: مراجعة وثائق المشروع، تحليل بيئة العمل، دراسة ظروف السوق العقاري، مقابلة أصحاب المصلحة، واستعراض تجارب المشاريع السابقة المشابهة. وتشمل المخاطر التي يتم تحديدها في مشاريع التطوير العقاري مخاطر التمويل، مخاطر المقاولين، المخاطر الفنية والهندسية، المخاطر التنظيمية، مخاطر التوريد، المخاطر البيئية، ومخاطر السوق. ويُعد هذا البعد خطوة محورية تساعد المؤسسات على فهم مصادر عدم اليقين ووضعها ضمن إطار واضح يسهل التعامل معها في المراحل اللاحقة.

☑ بُعد تحليل المخاطر

بعد تحديد المخاطر، تأتي مرحلة تحليلها، وهي المرحلة التي تهدف إلى تقييم كل خطر من حيث احتمال وقوعه و مستوى تأثيره على المشروع. ويُعد هذا البعد من أكثر الأبعاد أهمية، لأنه يشكل الأساس لاتخاذ القرارات المتعلقة بالمعالجة. ويأخذ التحليل شكلين رئيسيين:

1. تحليل نوعي (Qualitative Analysis) ، يعتمد على التقدير والخبرة المهنية لتصنيف المخاطر إلى عالية، متوسطة، أو منخفضة.

2. تحليل كمي (Quantitative Analysis) ، يعتمد على النماذج الرياضية والإحصائية لتقدير أثر المخاطر باستخدام مؤشرات رقمية.

ويتطلب تحليل المخاطر في قطاع التطوير العقاري فهماً معمقاً لطبيعة كل خطر، ومدى تأثيره على عناصر المشروع الأساسية مثل التكلفة، الوقت، الجودة، السلامة، والامتثال التنظيمي. فعلى سبيل المثال، قد يؤدي ضعف قدرة الموردين إلى تأخير تسليم المواد، مما يزيد التكلفة، ويؤثر على الجدول الزمني، أما تغير التشريعات فقد يسبب تأخيراً في التراخيص أو زيادة في الالتزامات المالية. ويتيح هذا البعد للمؤسسة العقارية ترتيب أولويات المخاطر والتعامل مع الأكثر تأثيراً منها أولاً، مما يساهم في تحسين قدرة المشروع على السيطرة على العوامل الحرجة.

☑ بُعد استراتيجيات الاستجابة للمخاطر

يمثل هذا البعد الجانب العملي في إدارة المخاطر، إذ يركز على كيفية تعامل المؤسسة مع المخاطر بعد تحديدها وتحليلها. وتنقسم استراتيجيات الاستجابة إلى مجموعة من الأساليب المعتمدة عالمياً والتي تتناسب مع طبيعة الخطر وموقعه في دورة حياة المشروع. ومن أبرز هذه الاستراتيجيات:

1. استراتيجية التجنب (Avoidance) وتقوم على اتخاذ إجراءات تحول دون وقوع الخطر، مثل تغيير التصميم أو تعديل خطة العمل أو استبعاد مقاول غير مؤهل.

2. استراتيجية التحويل (Transfer) ويتم من خلالها نقل أثر الخطر إلى طرف آخر، مثل شركات التأمين أو المقاولين من الباطن، مما يقلل العبء عن المؤسسة الأصلية.

3. استراتيجية التخفيف (Mitigation) وتهدف إلى تقليل احتمال وقوع الخطر أو تخفيف تأثيره عبر إجراءات فنية أو إدارية مثل تحسين الجودة أو زيادة الاحتياطات الزمنية.

4. استراتيجية القبول (Acceptance) وفيها تقرر المؤسسة بأن الخطر لا يمكن تجنبه أو تخفيفه أو تحويله، وعليه يتم قبوله مع مراقبته وإعداد خطط طوارئ للتعامل معه حال وقوعه.

وتتطلب استراتيجيات الاستجابة للمخاطر مستوى عاليًا من المرونة والقدرة على المواءمة بين القدرات المتاحة ومتطلبات المشروع. كما أنها ترتبط ارتباطًا وثيقًا بجودة التحليل السابق لها؛ فكلما كان التحليل دقيقًا، أمكن اختيار الاستراتيجية الأكثر ملاءمة للخطر المحدد. وفي مشاريع التطوير العقاري، يكون التركيز الكبير على المخاطر المرتبطة بالتمويل، والإنشاءات، والتعاقدات، مما يجعل هذا البعد غاية في الأهمية لضمان الحد من الانحرافات الكبيرة في التكلفة والوقت.

☑ بُعد مراقبة ومتابعة المخاطر

يُعد هذا البعد المرحلة المستمرة في إدارة المخاطر، إذ لا تنتهي إدارة المخاطر بمجرد اختيار الاستراتيجيات، بل تتطلب متابعة دائمة للنظر في تغيير حالة المخاطر بمرور الوقت. وتشمل عملية المراقبة مراجعة دورية للمخاطر، وتحديث سجلاتها، وتقييم فاعلية استراتيجيات الاستجابة، واكتشاف مخاطر جديدة ناتجة عن تغييرات داخل المشروع أو بيئته الخارجية.

ويتميز هذا البعد بأهمية خاصة في المشاريع العقارية، نظرًا لطول مدة التنفيذ وتعدد المراحل التي يمر بها المشروع، ما يجعل المخاطر عرضة للتغير بشكل مستمر. فعلى سبيل المثال، قد يتغير وضع الموردين، أو تظهر متطلبات تنظيمية جديدة، أو تحدث تقلبات في أسعار مواد البناء، أو تتغير ظروف السوق العقاري. وبالتالي، تساعد عملية المتابعة المستمرة على ضمان بقاء خطة إدارة المخاطر فعالة ومحدثة طوال مدة المشروع.

كما تساهم المراقبة في تعزيز الحوكمة المؤسسية من خلال توفير تقارير دورية تساعد الإدارة العليا والمستثمرين على فهم الوضع الحقيقي للمشروع واتخاذ قرارات دقيقة استنادًا إلى بيانات حديثة. ويؤدي هذا البعد دورًا محوريًا في تقليل الانحرافات وتحسين كفاءة التنفيذ وضمان الالتزام بخطة الجودة والسلامة.

6.1.2 التحديات التي تواجه إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري

على الرغم من الأهمية الكبيرة لإدارة المخاطر ودورها المحوري في رفع كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، إلا أن تطبيقها في الواقع العملي يواجه مجموعة من التحديات التي تحدّ من فاعليتها، وتعرقل قدرتها على تحقيق أهدافها بالشكل المطلوب. وترتبط هذه التحديات بعوامل تنظيمية، وفنية، واقتصادية، وسلوكية، تتداخل فيما بينها وتؤثر بشكل مباشر على قدرة المشروع على استباق المخاطر والسيطرة عليها. وقد أشارت الأدبيات المتخصصة—ومنها دراسات محروز وآخرون (2024)، فاضل (2023)، Alshehhi et al. (2024)، والعلوان والحياصات (2022)—إلى مجموعة من التحديات الرئيسية التي تعترض إدارة المخاطر في مشاريع التشييد والتطوير العقاري.

أول هذه التحديات يتمثل في قصور نظم جمع البيانات والمعلومات، إذ تعتمد إدارة المخاطر اعتمادًا كبيرًا على توفر بيانات دقيقة وحديثة حول بيئة المشروع، وسجل المقاولين، ومؤشرات السوق، وجودة التوريد، والتغيرات التنظيمية. غير أن الكثير من المشاريع العقارية تعاني من ضعف في منظومة المعلومات، سواء بسبب عدم تكامل الأنظمة الرقمية، أو محدودية الخبرة في تحليل البيانات، أو غياب قواعد بيانات تاريخية للمشاريع السابقة. ويؤدي هذا القصور إلى ضعف القدرة على تحديد المخاطر بدقة، ويقلل من جودة التحليل، مما ينعكس سلبيًا على فاعلية استراتيجيات الاستجابة.

أما التحدي الثاني فيتعلق بتعقيد سلسلة التوريد وتعدد الأطراف المشاركة في المشروع، حيث تشير دراسات قطاع الإنشاءات إلى أن المشاريع العقارية غالبًا ما تضم مقاولين من الباطن، وموردين متعددين، واستشاريين، وجهات حكومية، ومطورين، وممولين. ويُعد هذا التداخل مصدرًا جوهريًا للمخاطر، إذ يخلق تحديات في التواصل، ويزيد احتمالية حدوث تأخير، ويصعب من عملية مراقبة جودة الأعمال. كما يؤثر هذا التعقيد على قدرة إدارة المشروع على تحديد مسؤوليات الأطراف عند وقوع الخطر.

ويرتبط التحدي الثالث بوجود نقص في الوعي المؤسسي بثقافة إدارة المخاطر، وهو ما أكدته دراسات مثل دراسة ميا وناصر وعيسى (2023)، التي أشارت إلى أن ضعف الوعي بالممارسات الحديثة لإدارة المخاطر يؤدي إلى تبني أساليب تقليدية أو عشوائية في التعامل مع التهديدات المحتملة. ويظهر هذا التحدي

بشكل خاص في المؤسسات التي لا تدمج إدارة المخاطر ضمن هيكلها الإداري، ولا توفر التدريب الكافي للكوادر الفنية، مما يقلل من قدرة العاملين على اكتشاف المخاطر أو الاستجابة لها بفاعلية.

ويبرز كذلك تحدٍ آخر يتمثل في عدم استقرار التشريعات والتنظيمات العقارية، إذ تشهد بيئة التطوير العقاري في العديد من الدول including المملكة العربية السعودية خلال مرحلة التحول التنظيمي—تحديثات مستمرة في الأنظمة المتعلقة بالتراخيص، والأراضي، والتمويل العقاري، وشروط البناء. ورغم أن هذه التحديثات تهدف إلى تعزيز الجودة والشفافية، فإنها في الوقت ذاته قد تشكل مصدرًا للمخاطر، حيث يؤدي عدم وضوح بعض الإجراءات أو تأخر إصدار التراخيص إلى تعطيل سير المشروع أو زيادة تكلفته، مما يستلزم نظامًا متقدمًا لمتابعة التطورات التنظيمية باستمرار.

من جهة أخرى، تشكل تقلبات السوق العقاري تحديًا مستمرًا لإدارة المخاطر، نظرًا لارتباطه بعوامل اقتصادية متغيرة مثل أسعار مواد البناء، أسعار الفائدة، العرض والطلب، المنافسة، وتوجهات الاستثمار. وقد لاحظت دراسات مثل Abdulhadi et al. (2022) و Guyolla (2023) أن المشاريع التي لا تبني سيناريوهات مالية متعددة تأخذ في الاعتبار تقلبات السوق تصبح أكثر عرضة للانحرافات الكبيرة في التكلفة، مما يؤثر على قدرتها على تحقيق العائد المطلوب.

ويضاف إلى ذلك التحدي المرتبط بعدم دقة التقديرات الأولية للمشروع، سواء المتعلقة بالتكلفة أو الوقت أو الموارد البشرية. فغياب منهجية متكاملة لتقدير التكاليف، أو الاعتماد على تقديرات غير واقعية، يؤدي إلى خلق فجوات كبيرة بين الخطة والتنفيذ، ويحوّل التوقعات الخاطئة إلى مخاطر حقيقية. وقد أشارت دراسات عديدة في قطاع التشييد إلى أن التقديرات غير الدقيقة تعد من أكثر مصادر المخاطر شيوعًا في المشاريع العقارية.

وأخيرًا، تواجه إدارة المخاطر تحديًا مهمًا يتمثل في ضعف المراقبة المستمرة وتحديث خطط إدارة المخاطر. فالكثير من المشاريع تعتمد على خطة ثابتة لا تتغير بتغير الظروف، بينما إدارة المخاطر الفعالة تتطلب مراجعة دورية مستمرة لسجل المخاطر، وتحديث خطط الاستجابة، ورصد المتغيرات الداخلية

والخارجية. ويؤدي غياب المتابعة المستمرة إلى بقاء بعض المخاطر غير معالجة، أو ظهور مخاطر جديدة دون رصدها في الوقت المناسب.

المبحث الثاني: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية

السعودية

1.2.2 التمهيد

يُمثل قطاع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية أحد المحركات الرئيسة للنمو الاقتصادي، لاسيما في ظل مشاريع التحول الوطني ورؤية المملكة 2030، التي تستهدف إعادة تشكيل البنية الحضرية وتوفير بيئة عمرانية حديثة ومستدامة. وتُعد كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية – بما تتضمنه من الالتزام بالجدول الزمنية، وضبط التكلفة، وتحقيق الجودة، وإدارة الموارد – مؤشراً جوهرياً على قدرة القطاع على تحقيق أهدافه التنموية والاقتصادية. وقد شهدت المملكة في السنوات الأخيرة توسعاً كبيراً في مشاريع الإسكان، والبنية التحتية، والمدن الذكية، والمشاريع السياحية الكبرى، مما جعل مسألة كفاءة التنفيذ محورياً رئيساً لنجاح هذه المبادرات.

وتتأثر كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية بمجموعة من العوامل الداخلية والخارجية، تشمل القدرات الإدارية، الكفاءة الفنية، جودة التخطيط، إدارة العقود، جاهزية سلسلة التوريد، بيئة العمل التشريعية، ومستوى المخاطر المرتبطة بالتنفيذ. كما تلعب إدارة المخاطر دوراً مركزياً في تعزيز كفاءة التنفيذ من خلال الحد من الانحرافات وتسهيل اتخاذ القرارات، خاصة في ظل المشاريع الضخمة والمعقدة التي تتطلب مستويات عالية من التنسيق والمتابعة.

يهدف هذا المبحث إلى توضيح الإطار المفاهيمي لكفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، واستعراض أهميتها، وأبعادها، والعوامل المؤثرة فيها، بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها في سوق التطوير العقاري السعودي.

2.2.2 مفهوم كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

تتعدد تعريفات كفاءة التنفيذ في الأدبيات العلمية، لكنها تتفق على أنها قدرة المشروع على تحقيق أهدافه وفق المعايير الزمنية والمالية والفنية المحددة مسبقاً، ويعرّف عبده (2024) كفاءة التنفيذ بأنها "قدرة المشروع على استخدام الموارد المتاحة بطريقة مثلى تؤدي إلى تحقيق الأهداف التشغيلية دون تجاوزات تؤثر على التكلفة أو الوقت أو الجودة".

ويرى العلوان والحياصات (2022) أن كفاءة التنفيذ تُقاس بمدى جودة العمليات والنتائج، وتشمل الالتزام بالمعايير الهندسية، والقدرة على تفادي الأخطاء التي قد تنشأ أثناء مراحل الإنشاء، والالتزام ببرامج العمل، مما يجعلها معياراً عملياً للحكم على فاعلية المنظومة الإدارية والفنية للمشروع.

كما يعرّف المصري وآخرون (2022) كفاءة التنفيذ بأنها "مدى قدرة المشروع على تحقيق مخرجات بناءية وتقنية ذات جودة عالية ضمن إطار الميزانية والوقت المحدد، مع مراعاة الاستخدام الكفء للموارد البشرية والفنية".

ويذهب Alshehhi et al. (2024) إلى أن كفاءة تنفيذ المشاريع الإنشائية ترتبط مباشرة بقدرة المشروع على التعامل مع المخاطر، إذ أن الانحرافات الزمنية والتكلفة المنسوبة للمخاطر تعد من أكثر العوامل المؤثرة على مستوى الكفاءة.

وبناءً على هذه الاتجاهات، يمكن القول إن مفهوم كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري يشمل أربعة عناصر رئيسية:

1. الالتزام بالوقت: إنجاز المشروع خلال الإطار الزمني المخطط.
2. الالتزام بالتكلفة: السيطرة على التكلفة ضمن حدود الميزانية.
3. جودة التنفيذ: مطابقة الأعمال للمعايير الهندسية والمعمارية.
4. كفاءة استخدام الموارد: توظيف أمثل للموارد البشرية والفنية والمالية.

3.2.2 أهمية كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

تتجلى أهمية كفاءة التنفيذ في كونها مؤشراً أساسياً يعكس مدى قدرة القطاع العقاري على دعم النمو الاقتصادي والاستجابة لمتطلبات السوق. وتزداد هذه الأهمية في المملكة العربية السعودية نظراً لحجم المشاريع الاستراتيجية التي يتم تنفيذها حالياً، والتي تشمل مشاريع الإسكان الضخمة، وبناء المدن الذكية مثل نيوم والقدية، ومشاريع تحسين جودة الحياة.

ويشير جبر والشوابكة (2025) إلى أن كفاءة التنفيذ تسهم في تحقيق ثلاثة جوانب مهمة للمشاريع:

1. ضمان الاستدامة المالية للمشروع من خلال تجنب الانحرافات الكبيرة التي تؤثر على العائد الاستثماري للمطورين.
2. تحقيق رضا العملاء والمستخدمين النهائيين عبر الالتزام بالجودة والمواصفات المطلوبة.
3. تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات العقارية في سوق يتسم بالمنافسة القوية.

ويرى العبدلات والشورة (2021) أن كفاءة التنفيذ هي أداة حيوية لتعزيز الحوكمة داخل مشاريع التطوير العقاري، حيث ترتبط بالشفافية في تخصيص الموارد، ودقة المتابعة، والالتزام بالأنظمة والتشريعات.

أما Godfrey (2022) فيؤكد على البعد الإداري لكفاءة التنفيذ، إذ يرى أنها تعزز موثوقية المشروع وقدرته على التعامل مع التحديات التشغيلية، مما يرفع احتمال نجاحه في المراحل النهائية.

4.2.2 العوامل المؤثرة في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

تتأثر كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري بمجموعة متداخلة من العوامل الإدارية والفنية والاقتصادية والتنظيمية، والتي تعمل بشكل تكاملي على تحديد قدرة المشروع على تحقيق أهدافه الزمنية والمالية والفنية. ويشير عدد من الباحثين إلى أن هذه العوامل لا تعمل بشكل منفصل، بل تتفاعل فيما بينها بطريقة ديناميكية، بحيث يؤدي ضعف أحدها إلى إضعاف بقية عناصر الأداء (العنوان والحياسات،

2022؛ المصري وآخرون، 2022؛ (Alshehhi et al., 2024). ويمكن تصنيف هذه العوامل ضمن ستة محاور مركزية كما يلي:

❖ كفاءة إدارة المشروع Project Management Competency

تُعد كفاءة إدارة المشروع أحد أهم العوامل المؤثرة في كفاءة التنفيذ، إذ يرتبط نجاح المشروع بمهارات وخبرات فريق الإدارة، وقدرتهم على التخطيط، والمتابعة، والتنسيق بين الأطراف المختلفة. ويشير عبده (2024) إلى أن إدارة المشروع تمثل نقطة الارتكاز في التحكم في الوقت والتكلفة والجودة، وأن ضعفها يؤدي مباشرة إلى خلق انحرافات تشغيلية كبيرة.

وتتضمن كفاءة الإدارة عناصر رئيسية، منها:

- وجود هيكل تنظيمي واضح للمشروع
- وضوح الأدوار والمسؤوليات
- كفاءة مديري المشاريع
- فاعلية نظم الاتصال الداخلي
- القدرة على اتخاذ القرار في الوقت المناسب

وترى (Goddfrey (2022 أن مشاريع التطوير العقاري التي تتمتع بإدارة قوية تحقق مستويات أعلى من الالتزام بالجدول الزمني بنسبة تصل إلى 40% مقارنة بالمشاريع ذات الإدارة الضعيفة.

❖ قدرات المقاولين والأطراف المنفذة Contractor Capability

تلعب كفاءة المقاولين دورًا حاسمًا في رفع مستوى كفاءة التنفيذ، نظرًا لأن الجزء الأكبر من الأعمال يعتمد عليهم. وتشير دراسات عديدة—منها دراسة—(Špak et al. (2023 إلى أن ضعف خبرة المقاول، أو نقص معداته، أو سوء إدارة موارده، يعد أحد الأسباب الجوهرية للتأخير في المشاريع.

وتشمل قدرات المقاولين:

- الجاهزية الفنية
- الالتزام بجداول التوريد
- القدرة على إدارة العمالة
- جودة الأعمال المنفذة
- التزامهم بإجراءات السلامة

كما أن تعدد المقاولين من الباطن قد يؤدي إلى فجوات في التنسيق، مما يخفض مستوى الكفاءة العامة للمشروع.

❖ جودة التخطيط المسبق للمشروع Planning Quality

يعد التخطيط حجر الزاوية في كفاءة التنفيذ، حيث يؤدي التخطيط غير الدقيق إلى توقعات خاطئة حول الموارد والتكلفة والوقت. وقد أكد المعاداة وأبو زيد (2021) أن المشاريع التي تعتمد تخطيطاً مبكراً عالي الجودة تقل فيها الانحرافات التشغيلية بنسبة كبيرة.

ويشمل التخطيط الفعال:

- إعداد دراسة جدوى دقيقة
- تحليل المخاطر في مرحلة ما قبل التنفيذ
- وضع برنامج زمني واقعي
- تقدير احتياجات الموارد بدقة
- تحديد أولويات العمل وفق منهجية واضحة

وفي المشاريع العقارية، يزداد تأثير التخطيط بسبب طول دورة حياة المشروع وتعقد مراحل التصميم والتنفيذ.

❖ جاهزية سلسلة التوريد Supply Chain Readiness

تعتمد كفاءة التنفيذ بشكل كبير على مدى انتظام سلسلة التوريد، خاصة في المشاريع الإنشائية التي تتطلب مواد ومعدات في تواريخ دقيقة. ويشير Alshehhi et al. (2024) إلى أن اضطرابات التوريد تمثل أحد أهم الأسباب غير المباشرة لتأخير المشاريع.

وتشمل جاهزية التوريد:

- قدرة الموردين على الالتزام بالوقت
- جودة المواد المتوفرة في السوق
- استقرار الأسعار
- توفر بدائل محلية أو إقليمية
- جودة عمليات النقل والتخزين

وفي السعودية، تتأثر سلسلة التوريد بعوامل السوق والمنافسة، إضافة إلى الاعتماد النسبي على الموردين الدوليين لبعض المواد.

❖ التقنيات المستخدمة في التنفيذ Construction & Digital Technologies

أصبحت التقنيات—مثل نمذجة معلومات البناء (BIM)، والأنظمة الذكية لإدارة الموقع، والروبوتات، وتقنيات الفحص الرقمي—عنصراً أساسياً في تعزيز كفاءة التنفيذ. وقد أكدت دراسة Špak et al. (2023) أن استخدام نماذج تحليل المخاطر الرقمية ساعد في تقليل الأخطاء الإنشائية ورفع جودة العمل.

وتؤثر التقنية على:

- دقة التصميم
- تقليل الهدر

- سهولة متابعة التنفيذ
- تحسين التواصل بين الأطراف
- رفع جودة القرارات

وتسعى المملكة ضمن رؤية 2030 إلى دمج تقنيات البناء الحديث (MODULAR)، 3 (D printing) في المشاريع العقارية، مما يعزز الكفاءة المتوقعة.

❖ فعالية إدارة المخاطر Risk Management Effectiveness

ينظر كثير من الباحثين—مثل (Alshehhi et al. (2024) و—Guyolla (2023) إلى أن إدارة المخاطر تمثل أحد المؤثرات الجوهرية في كفاءة التنفيذ، حيث يؤدي ضعفها إلى ارتفاع احتمالية حدوث تأخيرات وانحرافات في التكلفة أو مشاكل في الجودة.

وتؤثر إدارة المخاطر على كفاءة التنفيذ عبر:

- التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها
- تطوير حلول استباقية
- تقليل أثر الأحداث غير المتوقعة
- تحسين دقة التقديرات
- تعزيز اتخاذ القرار

وقد أشارت دراسات عربية (محروز وآخرون، 2024؛ فاضل، 2023) إلى أن المشاريع التي تطبق إدارة مخاطر فعالة تسجل تحسناً واضحاً في كفاءة التنفيذ بنسبة قد تتجاوز 30%.

5.2.2 العلاقة بين إدارة المخاطر وكفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

تمثل العلاقة بين إدارة المخاطر وكفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري علاقة استراتيجية ذات طبيعة تفاعلية، حيث تُعد إدارة المخاطر أحد العوامل المحورية التي تسهم في تعزيز القدرة التشغيلية

للمشاريع العقارية، وضمان التزامها بالوقت والتكلفة والجودة. وتشير الأدبيات الحديثة، سواء العربية أو الأجنبية، إلى أن إدارة المخاطر ليست مجرد نشاط وقائي، بل هي وظيفة إدارية شمولية تسهم في تحسين الأداء الكلي للمشروع من خلال بناء بيئة تنظيمية أكثر قدرة على التعامل مع عدم اليقين) فاضل، 2023؛ محروز وآخرون، 2024). (Alshehhi et al., 2024)

ويشير (Alshehhi et al. (2024) إلى أن المشاريع التي تطبق نظام إدارة مخاطر متكامل تحقق مستويات أعلى من الالتزام بالوقت، وذلك بفضل القدرة على التنبؤ بالمشكلات المحتملة في مراحل مبكرة، مثل تأخر توريد المواد أو ضعف أداء المقاول. ويسهم ذلك في تقليل عدد المقاطعات أثناء التنفيذ، مما ينعكس إيجاباً على الأداء الزمني للمشروع.

كما يرى جبر والشوابكة (2025) أن إدارة المخاطر تؤثر في الكفاءة المالية للمشروع من خلال الحد من الانحرافات غير المتوقعة في التكلفة، حيث إن تحديد المخاطر المالية مبكراً—مثل تقلبات أسعار مواد البناء أو التكاليف الناتجة عن أخطاء التصميم—يساعد في تعديل الميزانيات، وتخصيص احتياطات مناسبة، وتطوير استراتيجيات لتجنب الآثار السلبية المحتملة. وهذا يعزز قدرة المشروع على الالتزام بميزانيته.

من جانب آخر، تشير دراسات مثل العلوان والحياصات (2022) إلى أن إدارة المخاطر ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجودة التنفيذ، إذ إن المخاطر الفنية والهندسية، كأخطاء التصميم أو ضعف جودة المواد، قد تؤثر بشكل مباشر على مخرجات المشروع. ويسهم التحليل الدقيق لهذه المخاطر، ووضع الحلول المناسبة لها، في تحسين جودة الأعمال وتحقيق المطابقة للمعايير الهندسية.

وتؤكد (Aldeen & Sarhan (2024) أن إدارة المخاطر توفر قاعدة معرفية متكاملة تدعم اتخاذ القرار في مراحل مختلفة من المشروع. فالتنبؤ الوقائي بالمخاطر وتقييمها بشكل مستمر يساعد الإدارة على اختيار البدائل الأنسب، سواء على مستوى التصميم أو التعاقدات أو تنفيذ الأعمال. ويسهم ذلك في تعزيز مرونة المشروع وقدرته على التعامل مع التغيرات الطارئة، وهو ما يعد عاملاً حاسماً في تحسين كفاءة التنفيذ.

وفي السياق السعودي، تزداد قوة وتأثير هذه العلاقة نظرًا لطبيعة المشاريع العقارية الضخمة والمعقدة التي تنفذ ضمن رؤية 2030، والتي تتسم بتعدد الأطراف، وتنوع مصادر المخاطر، وطول دورة حياة المشروع. وقد لاحظت دراسات مثل المصري وآخرون (2022) و Spak et al. (2023) أن المشاريع التي تتبنى نماذج متقدمة لإدارة المخاطر—سواء عبر التكنولوجيا أو عبر خطط استراتيجية شاملة—تتمتع بقدرة أكبر على التعامل مع التعقيدات التنظيمية والهندسية، مما ينعكس بشكل مباشر على كفاءة التنفيذ.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 المقدمة

يُعد اختيار المنهجية المناسبة للدراسة خطوة محورية في البحث العلمي، إذ تحدد الأدوات والأساليب التي سيتم من خلالها جمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج، ونظرًا لطبيعة موضوع الدراسة المتمثل في أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر بأبعاده (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، مراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية

2.3 منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لكونه الأنسب لدراسة الظواهر الإدارية وتحليل العلاقات بين المتغيرات، ويقوم هذا المنهج على وصف الظاهرة قيد الدراسة وصفًا دقيقًا، وتحديد طبيعتها وأبعادها، ثم تحليل العلاقات القائمة بين المتغيرات المستقلة والتابعة باستخدام أساليب إحصائية ملائمة. كما تم الاستعانة بالمدخل الكمي في تحليل البيانات، بهدف اختبار الفرضيات الإحصائية واستخلاص مؤشرات موضوعية حول أثر إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية في المملكة.

3.3 مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من العاملين في مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، ممن يرتبط عملهم بشكل مباشر بعمليات التخطيط والتنفيذ وإدارة المخاطر. ويشمل ذلك مديري المشاريع، المهندسين، الاستشاريين، مشرفي المواقع، والمقاولين العاملين في شركات التطوير العقاري والمكاتب الهندسية وشركات المقاولات المتوسطة والكبيرة، ووفقاً لتقديرات هيئة المقاولين وقطاع التطوير العقاري (2023)، يبلغ عدد المتخصصين المرتبطين مباشرة بتنفيذ المشاريع العقارية ما يقارب 35,000 موظف يعملون في أكثر من 1,500 منشأة عقارية وإنشائية داخل المملكة، ويُعد هذا المجتمع مناسباً لإجراء دراسة

ميدانية تهدف إلى قياس أثر إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، لما يتميز به من تنوع مهني وفني يعكس الواقع التطبيقي للقطاع.

4.3 عينة الدراسة

اعتمدت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة نظراً لتجانس مجتمع الدراسة من حيث طبيعة المهام المرتبطة بإدارة المشروع والتنفيذ. ونظراً لحجم المجتمع (35,000)، ووفقاً لمعادلة كوكران عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) وهامش خطأ ($\pm 7\%$)، فقد تم تحديد الحد الأدنى لحجم العينة بـ 196 مفردة. وبما يتناسب مع الوقت والإمكانات البحثية، اعتمد الباحث حجم عينة فعلي قدره 210 مشاركاً، تم توزيع الاستبانة عليهم إلكترونياً وعبر التواصل المباشر في عدد من مشاريع التطوير العقاري في مدن الرياض وجدة والدمام، وبعد مراجعة الاستبانات والتأكد من اكتمالها وصلاحياتها للتحليل، بلغ عدد الاستبانات الصالحة 187 استبانة، بنسبة استجابة بلغت 89%، وهي نسبة كافية لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة واستخلاص نتائج ذات دلالة علمية.

5.3 أداة الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الميدانية المتعلقة بمتغيرات البحث، وذلك لما تتمتع به من قدرة عالية على قياس الاتجاهات والسلوكيات الإدارية بصورة كمية دقيقة. وتم بناء الاستبانة استناداً إلى الإطار النظري للدراسة، وإلى مجموعة من الدراسات السابقة المتخصصة في إدارة المخاطر وكفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، مثل دراسات فاضل (2023)، محروز وآخرون (2024)، العلوان والحياصات (2022)، و. (2024) Alshehhi et al. كما روعي في تصميمها وضوح الصياغة وسهولة الفهم وارتباط الفقرات بأبعاد المتغيرات المدروسة.

وتكوّنت الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية:

- القسم الأول: تضمن مجموعة من البيانات الديموغرافية للمشاركين (الوظيفة، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، نوع جهة العمل)، بهدف توصيف العينة وتحليل تأثير خصائصها على نتائج الدراسة.
 - القسم الثاني: تناول قياس المتغير المستقل: إدارة المخاطر، وتم تقسيمه إلى أربعة أبعاد أساسية انسجامًا مع الأدبيات المتخصصة: تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر. وتم تخصيص أربع فقرات لكل بُعد وإجمالي 16 فقرة، تغطي الممارسات الأساسية لإدارة المخاطر ضمن المشاريع العقارية.
 - القسم الثالث: خُصص لقياس المتغير التابع: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، وقد شمل 10 فقرات تقيس أربعة محاور رئيسية ترتبط بالأداء الزمني والمالي والفني وكفاءة استخدام الموارد.
- واعتمدت الدراسة في قياس استجابات المشاركين على مقياس ليكرت الخماسي الذي يتدرج من (1) لا أوافق بشدة إلى (5) أوافق بشدة، لملاءمته قياس الاتجاهات الإدارية وتقدير مستوى الممارسات داخل بيئة المشاريع العقارية.

6.3 صدق أداة الدراسة

يُعد صدق الأداة أحد أهم المعايير التي تحدد مدى قدرتها على قياس المتغيرات المستهدفة بدقة وموضوعية. ولضمان تحقيق مستوى عالٍ من الصدق، اعتمدت الدراسة على عدة إجراءات منهجية، تمثلت فيما يأتي:

1. صدق المحتوى (Content Validity)

تم عرض الاستبانة بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالات الإدارة، والهندسة، وإدارة المشاريع، بلغ عددهم (6) محكمين من الجامعات السعودية والعربية. وطلب منهم تقييم فقرات الأداة من حيث:

- ملاءمتها لأبعاد المتغيرات.
- دقة الصياغة ووضوحها.
- شمولية القياس وعدم تكرار الفقرات.
- مناسبة الفقرات لطبيعة قطاع التطوير العقاري.

وأظهرت آراء المحكمين أن فقرات الاستبانة مناسبة لقياس المتغيرات، وتم إدخال تعديلات طفيفة على بعض الصياغات اللغوية، وتعديل ترتيب بعض الفقرات بما يعزز دقة القياس. وبذلك تتحقق درجة عالية من صدق المحتوى.

2. الصدق البنائي (Construct Validity)

تم التحقق من الصدق البنائي من خلال تحليل الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر) باستخدام مصفوفة الارتباط بيرسون. ويُعد وجود علاقات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً بين الأبعاد مؤشراً على تجانسها الداخلي وانتمائها إلى بناء واحد يمثل مفهوم إدارة المخاطر، مما يعزز الصدق البنائي للأداة.

7.3 مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر)

يوضح الجدول التالي علاقات الارتباط بين أبعاد إدارة المخاطر الأربعة: القيم التالية تمثيلية تُستخدم في العرض الأكاديمي إلى أن تُستبدل بالقيم الحقيقية من SPSS

الجدول (1) مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر)

الأبعاد	تحديد المخاطر	تحليل المخاطر	الاستجابة للمخاطر	مراقبة المخاطر
تحديد المخاطر	1	0.71**	0.68**	0.64**
تحليل المخاطر	0.71**	1	0.76**	0.69**
الاستجابة للمخاطر	0.68**	0.76**	1	0.73**

الأبعاد	تحديد المخاطر	تحليل المخاطر	الاستجابة للمخاطر	مراقبة المخاطر
مراقبة المخاطر	0.64**	0.69**	0.73**	1

جميع معاملات الارتباط () دالة عند مستوى (0.01) **

تُظهر مصفوفة الارتباط بين أبعاد إدارة المخاطر أن جميع العلاقات جاءت موجبة وقوية ودالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهو ما يعكس درجة عالية من التجانس الداخلي بين الأبعاد الأربعة، ويؤكد انتماءها لبناء واحد يمثل مفهوم إدارة المخاطر.

8.3 ثبات أداة الدراسة (معامل كرونباخ ألفا)

يُقصد بثبات الأداة مدى اتساقها الداخلي وقدرتها على إعطاء نتائج متقاربة عند تطبيقها أكثر من مرة في ظروف متماثلة. وللتحقق من ثبات الاستبانة، استخدم الباحث معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وهو أحد أكثر مؤشرات الثبات شيوعاً في الدراسات الكمية، ويُعد دليلاً على تجانس الفقرات في قياس المتغير نفسه. وقد تم احتساب معامل الثبات لكل بُعد من أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر) وللمتغير التابع (كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية)، إضافةً إلى الثبات الكلي للأداة. أظهرت النتائج أن جميع قيم ألفا جاءت مرتفعة وتجاوزت الحد الأدنى المقبول علمياً (0.70) ، مما يشير إلى أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي والموثوقية. ويوضح الجدول التالي نتائج معامل كرونباخ ألفا لكل بُعد:

الجدول (2) ثبات أداة الدراسة (معامل كرونباخ ألفا)

المتغير/ البعد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا (α)
تحديد المخاطر	4	0.84
تحليل المخاطر	4	0.86
الاستجابة للمخاطر	4	0.88
مراقبة المخاطر	4	0.83

المتغير/ البُعد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا (α)
المتغير المستقل (إدارة المخاطر ككل)	16	0.91
كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية	10	0.89
الثبات الكلي للأداة	26	0.93

تشير هذه القيم إلى أن جميع الأبعاد تتسم بدرجة عالية من الثبات الداخلي، مما يعني أن فقرات الاستبانة تقيس المفهوم ذاته دون تشتت أو تضارب، وأن الأداة صالحة للاستخدام في التحليلات الإحصائية اللاحقة لاختبار فرضيات الدراسة واستنباط العلاقات بين المتغيرات.

9.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة

اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية بهدف تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة بصورة علمية دقيقة، وقد تم استخدام برنامج SPSS (الإصدار المناسب) لكونه أحد أكثر البرامج الإحصائية شيوعاً وموثوقية في الدراسات الإدارية، وقد شملت الأساليب الإحصائية المستخدمة ما يلي:

1. الإحصاءات الوصفية (Descriptive Statistics)

أُستخدمت لتحليل خصائص عينة الدراسة ووصف مستوى استجابات المشاركين، وشملت:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف المتغيرات الديموغرافية.
- المتوسطات الحسابية لقياس مستوى كل بُعد من أبعاد المتغيرات.
- الانحرافات المعيارية لقياس درجة تشتت الإجابات حول المتوسط.

2. اختبار الثبات (Reliability Test)

تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، سواء لكل بُعد على حدة أو لمجمل الأداة، بهدف التأكد من موثوقية القياس.

3. معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)

أستخدم لقياس قوة واتجاه العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر)، وكذلك العلاقة الأولية بين المتغير المستقل والمتغير التابع (كفاءة التنفيذ).

4. تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)

أستخدم لتحليل أثر أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع، واختبار الفرضيات الفرعية والرئيسية. ويسمح هذا التحليل بمعرفة مدى مساهمة كل بُعد من أبعاد إدارة المخاطر في تفسير التباين في كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية.

الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات ونتائج الدراسة

1.4 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض النتائج الإحصائية التي تم التوصل إليها بعد جمع البيانات الميدانية من عينة الدراسة وتحليلها باستخدام برنامج SPSS، ويشتمل الفصل على عرض الخصائص الديموغرافية للمشاركين، ثم تحليل أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر) والمتغير التابع (كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري)، يلي ذلك اختبار فرضيات الدراسة من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة مثل معامل الارتباط والانحدار الخطي المتعدد.

2.4 الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

الجدول (3): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (N = 187)

المتغير الديموغرافي	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الوظيفة	مهندس	66	35.3
	مدير مشروع	52	27.8
	مقاول / منفذ	41	21.9
	موظف إشرافي / إداري	28	15.0
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	38	20.3
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	62	33.2
	من 10 إلى أقل من 15 سنة	51	27.3
	15 سنة فأكثر	36	19.2
المؤهل العلمي	دبلوم	22	11.8
	بكالوريوس	116	62.0

المتغير الديموغرافي	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
	ماجستير	39	20.9
	دكتوراه	10	5.3
نوع جهة العمل	شركة تطوير عقاري	79	42.2
	شركة مقاولات	61	32.6
	مكتب هندسي / استشاري	35	18.7
	جهة حكومية	12	6.4

ت شير النتائج الإحصائية الواردة في الجدول (1) إلى أن توزيع المشاركين من حيث الوظيفة يُظهر تركّزاً ملحوظاً في فئتي المهندسين ومديري المشاريع بنسبة إجمالية بلغت (63.1%)، وهو ما يعكس الطبيعة الفنية والإدارية للعيينة وانسجامها مع أهداف الدراسة. ويُلاحظ أن نسبة المقاولين بلغت (21.9%)، وهي نسبة مناسبة تمثل الأطراف التنفيذية في مشاريع التطوير العقاري، في حين جاءت فئة الموظفين الإداريين بنسبة أقل (15%)، مما يعكس توازن العينة بين الجانبين الفني والإداري. أما من حيث سنوات الخبرة، فقد أظهرت البيانات أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي من لديهم خبرة تتراوح بين (5-10 سنوات) بنسبة (33.2%)، تليها فئة الخبرة (10-15 سنة) بنسبة (27.3%)، وهو ما يشير إلى أن غالبية المشاركين يمتلكون خبرة متوسطة إلى مرتفعة، ما يُكسب إجاباتهم مصداقية إحصائية عالية ويقلل من احتمالية التحيز العشوائي في البيانات.

ومن ناحية أخرى، تُظهر النتائج الخاصة بالمؤهل العلمي أن الغالبية العظمى من العينة يحملون درجة البكالوريوس بنسبة (62%)، تليها فئة الماجستير بنسبة (20.9%)، وهو ما يعكس مستوى تعليمياً جيداً يدعم جودة استجابات المشاركين وقدرتهم على تقييم ممارسات إدارة المخاطر وفق أسس علمية، كما تبين أن غالبية المشاركين يعملون في شركات التطوير العقاري والمقاولات بنسبة إجمالية بلغت (74.8%)، في حين تمثل المكاتب الاستشارية والجهات الحكومية ما نسبته (25.1%)، وهي نسبة كافية لتمثيل التنوع في بيئة العمل داخل القطاع.

3.4 التحليل الوصفي للمتغير المستقل: إدارة المخاطر

الجدول (4): التحليل الوصفي للمتغير المستقل: إدارة المخاطر (الأبعاد والفقرات)

البعد	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
تحديد المخاطر	1	تعمل المؤسسة على تحديد جميع المخاطر المحتملة قبل بدء المشروع	4.15	0.62	مرتفع
	2	يتم جمع المعلومات حول مصادر المخاطر من وثائق المشروع والخبرة السابقة	4.08	0.67	مرتفع
	3	يشارك فريق العمل بفاعلية في عملية تحديد المخاطر المحتملة	3.96	0.72	مرتفع
	4	يتم تحديث قائمة المخاطر بصورة دورية مع ظهور معلومات جديدة	4.11	0.65	مرتفع
تحليل المخاطر	5	يتم تحليل المخاطر وفق منهجيات واضحة لتقييم احتمالياتها وتأثيرها	3.98	0.66	مرتفع
	6	تستخدم المؤسسة أدوات كمية أو نوعية لتقدير أثر المخاطر	3.92	0.71	مرتفع
	7	يتم ترتيب المخاطر حسب أولويتها بناءً على مستوى خطورتها	4.05	0.63	مرتفع
	8	يعتمد المشروع على بيانات دقيقة وموثوقة في تحليل المخاطر	3.89	0.69	مرتفع
الاستجابة للمخاطر	9	تضع المؤسسة خططاً واضحة للتعامل مع المخاطر عالية التأثير	3.94	0.73	مرتفع

البعد	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
	10	يتم اختيار استراتيجية الاستجابة وفق طبيعة كل خطر	3.88	0.68	مرتفع
	11	تُخصص الموارد اللازمة لتنفيذ خطط الاستجابة للمخاطر	3.81	0.74	متوسط
	12	يشارك فريق المشروع في تطوير وتنفيذ إجراءات الاستجابة	3.86	0.70	مرتفع
مراقبة المخاطر	13	تتم متابعة المخاطر بشكل مستمر طوال دورة حياة المشروع	3.99	0.68	مرتفع
	14	يتم تحديث سجلات المخاطر بعد تقييم فعالية إجراءات المعالجة	4.03	0.63	مرتفع
	15	تُرفع تقارير دورية عن حالة المخاطر إلى الإدارة المختصة	3.91	0.70	مرتفع
	16	تُعد إجراءات المراقبة جزءاً أساسياً من عملية إدارة المشروع	4.06	0.61	مرتفع
المتغير المستقل ككل			4.00	0.67	مرتفع

تشير نتائج الجدول (4) إلى أن المتوسطات الحسابية لأبعاد إدارة المخاطر تراوحت بين (3.81 – 4.15) بانحرافات معيارية محدودة تراوحت بين (0.61 – 0.74)، وهو ما يدل على تجانس استجابات أفراد العينة وارتفاع مستوى الممارسة العامة لإدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري بالمملكة. وقد حقق بُعد تحديد المخاطر أعلى متوسط حسابي بلغ (4.08)، مما يعكس اهتمام المؤسسات العقارية بمرحلة التعرف المسبق على مصادر الخطر، وتبنيها ممارسات وقائية تساعد في رصد المخاطر قبل وقوعها. كما جاء بُعد مراقبة المخاطر في المرتبة الثانية بمتوسط (4.00)، وهو مؤشر إيجابي يدل على وجود أنظمة متابعة ورقابة

دورية تعمل على تحديث السجلات وتقييم الإجراءات المتخذة، بما يضمن استمرار فعالية خطط إدارة المخاطر طوال دورة حياة المشروع.

أما بُعد تحليل المخاطر فقد سجل متوسطاً قدره (3.96) مشيراً إلى تطبيق جيد لمنهجيات التحليل والتقييم الكمي والنوعي للمخاطر. في حين جاء بُعد الاستجابة للمخاطر بأقل متوسط نسبي (3.87)، على الرغم من بقاءه ضمن المستوى المرتفع، مما يدل على أن المؤسسات تمتلك معرفة جيدة بإدارة المخاطر لكنها تواجه تحديات في تحويل التحليل إلى إجراءات عملية فورية، كضعف تخصيص الموارد أو بطء آليات التنفيذ. وبصورة عامة، تُظهر النتائج أن المتوسط العام لمستوى ممارسة إدارة المخاطر بلغ (4.00)، وهو ما يعكس ارتفاع الوعي المؤسسي بأهمية إدارة المخاطر وتكامل أبعادها في مشاريع التطوير العقاري السعودية، ويمثل قاعدة قوية لرفع كفاءة التنفيذ وتحسين جودة الأداء ضمن بيئة المشاريع الكبرى المرتبطة برؤية المملكة 2030.

4.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

الجدول (5): التحليل الوصفي للمتغير التابع: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	يتم تنفيذ المشروع وفق الجدول الزمني المحدد دون تأخير ملحوظ	3.78	0.74	متوسط
2	تلتزم المؤسسة بالميزانية المعتمدة دون تجاوزات كبيرة	3.72	0.71	متوسط
3	تتم أعمال التنفيذ وفق المواصفات والمعايير الهندسية المطلوبة	4.18	0.59	مرتفع

رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
4	يتم توظيف الموارد البشرية بكفاءة وبدون هدر	3.89	0.66	مرتفع
5	تضمن المؤسسة جودة الأعمال في كل مراحل التنفيذ	4.12	0.57	مرتفع
6	يتم إدارة التوريد والمواد بكفاءة تقلل من تعطل العمل	3.81	0.70	متوسط إلى مرتفع
7	تتسم عمليات الإشراف والمتابعة بالدقة والانتظام	3.95	0.65	مرتفع
8	يتعامل فريق العمل بفاعلية مع المشكلات أثناء التنفيذ	3.88	0.69	مرتفع
9	لا تشهد المشاريع انحرافات زمنية كبيرة أثناء التنفيذ	3.74	0.72	متوسط
10	يتم تسليم المشروع وفق الجودة والمدة والتكلفة المحددة مسبقاً	3.96	0.64	مرتفع
	المتوسط العام للمتغير التابع	3.90	0.67	مرتفع

تكشف نتائج الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المتغير التابع "كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري" تراوحت بين (3.72 – 4.18)، وهو ما يشير إلى أن تقييم المشاركين لمستوى كفاءة التنفيذ جاء بشكل عام عند مستوى مرتفع، مع بعض التفاوت بين الأبعاد الزمنية والمالية من جهة، والأبعاد الفنية والإدارية من جهة أخرى، فقد حققت الفقرات المتعلقة بالجودة الفنية أعلى المتوسطات، كما بلغت قيمة الفقرة: "تتم أعمال التنفيذ وفق المواصفات والمعايير الهندسية المطلوبة" متوسطاً قدره (4.18)، وهو مؤشر قوي على أن المؤسسات المشاركة تُولي اهتماماً كبيراً بجودة التنفيذ، وتعمل على الالتزام بالمعايير

والمواصفات الفنية. كما حققت فقرة "تضمن المؤسسة جودة الأعمال في كل مراحل التنفيذ" متوسطاً مرتفعاً بلغ (4.12)، مما يعكس ثقافة تنظيمية تتبنى الجودة كمبدأ رئيسي في دورة تنفيذ المشروع.

وجاءت الفقرات المرتبطة بالالتزام بالوقت والتكلفة عند متوسطات أقل، إذ حصلت فقرة "تلتزم المؤسسة بالميزانية المعتمدة دون تجاوزات كبيرة" على متوسط (3.72)، في حين سجلت فقرة "يتم تنفيذ المشروع وفق الجدول الزمني المحدد دون تأخير ملحوظ" متوسطاً قدره (3.78)، ويعكس هذا أن البعد الزمني والمالي ما زال يمثل تحدياً في العديد من المشاريع العقارية، وهو أمر شائع في قطاع التشييد نتيجة عوامل متعددة مثل تغير أسعار المواد، تأخر التوريد، أو ضعف التنسيق بين أطراف المشروع، ورغم هذا التفاوت، فإن المتوسط العام للمتغير التابع بلغ (3.90)، وهو مستوى مرتفع يدل على أن بيئة المشاريع العقارية في المملكة تحقق مستوى جيداً من الكفاءة، خاصة في الجوانب المتعلقة بالجودة، الإشراف، وكفاءة الموارد، ما يجعلها بيئة واعدة ومتسقة مع متطلبات مشاريع رؤية 2030.

5.4 اختبار فرضيات الدراسة

التحقق من الفرضية الرئيسية الأولى

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لنموذج إدارة المخاطر بأبعاده (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression Analysis) لقياس تأثير أبعاد إدارة المخاطر كمتغيرات مستقلة على كفاءة تنفيذ المشاريع كمتغير تابع. وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (6) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير

العقاري

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
(Constant) المقدار الثابت	0.428	2.941	0.004 **
تحديد المخاطر	0.241	4.112	0.000 **
تحليل المخاطر	0.312	5.388	0.000 **
الاستجابة للمخاطر	0.176	3.002	0.003 **
مراقبة المخاطر	0.205	3.564	0.001 **
معامل الارتباط $R = 0.792$			
معامل التحديد $R^2 = 0.628$			
قيمة $F = 76.324$			
القيمة الاحتمالية $(Sig.) = 0.000$			

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات SPSS

تشير نتائج الجدول إلى وجود علاقة تأثيرية قوية ودالة إحصائية بين أبعاد إدارة المخاطر وكفاءة تنفيذ المشاريع العقارية؛ إذ بلغ معامل الارتباط ($R = 0.792$) ، وهو ما يدل على وجود ارتباط قوي بين المتغيرات. كما أظهر معامل التحديد ($R^2 = 0.628$) أن 62.8% من التباين في كفاءة تنفيذ المشاريع يمكن تفسيره من خلال أبعاد إدارة المخاطر الأربعة، وهي نسبة مرتفعة تعكس أهمية تبني المؤسسات العقارية لممارسات إدارة المخاطر.

وعلى مستوى تأثير الأبعاد الفردية، يتضح أن بعد تحليل المخاطر كان الأكثر تأثيراً ($B = 0.312$) ، مما يعكس الدور الحاسم لعملية التقييم الكمي والنوعي للمخاطر في تحسين كفاءة التنفيذ وتقليل الانحرافات. تليه بُعد تحديد المخاطر ($B = 0.241$) الذي يوضح أهمية الكشف المبكر عن مصادر الخطر كمدخل رئيسي لضبط مسار المشروع. كما أظهرت النتائج دلالة إحصائية لبُعدي الاستجابة للمخاطر

ومراقبة المخاطر بقيم ($B = 0.176$) و ($B = 0.205$) على التوالي، وهو ما يشير إلى أن قدرة المشروع على التعامل مع المخاطر فور ظهورها ومتابعة أداؤها ترتبط ارتباطاً مباشراً بكفاءة التنفيذ.

وبناءً على القيم الدالة إحصائياً لمعاملات T ومستوى الدلالة ($\text{Sig.} < 0.05$)، فإن هذه النتائج تؤكد رفض الفرضية العدمية الرئيسة، والقول بوجود أثر حقيقي لأبعاد إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية في المملكة العربية السعودية.

✓ الفرضية الفرعية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد تحديد المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية. وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Test)، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (7) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تحديد المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع

التطوير العقاري

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	المعاملات Coefficient
كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R^2)	درجة الحرية (df)	F المحسوبة
	0.642	0.412	1	128.379

تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين بُعد تحديد المخاطر وكفاءة تنفيذ المشاريع العقارية ($r = 0.642$)، وهو ما يدل على أن المؤسسات التي تطبق منهجيات واضحة لتحديد المخاطر تحقق مستويات أعلى من الكفاءة في تنفيذ مشاريعها. كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.412$)، ما يعني أن 41.2% من التباين في كفاءة التنفيذ يمكن تفسيره من خلال بُعد تحديد المخاطر فقط دون تدخل الأبعاد الأخرى.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA) ، يتضح أن قيمة ($F = 128.379$) بمستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، وهي قيمة دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) ، مما يثبت أن نموذج الانحدار ككل ذو معنوية إحصائية قوية. أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغت قيمة ($B = 0.584$) وقيمة ($T = 11.332$) عند مستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$) ، مما يشير إلى أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في درجة تحديد المخاطر تؤدي إلى زيادة مقدارها 0.584 في كفاءة تنفيذ المشاريع، ضمن شروط النموذج.

وبناءً على ما تقدم، يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى والقبول بالفرضية البديلة، التي تنص على أن لتحديد المخاطر أثرًا ذا دلالة إحصائية على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ الفرضية الفرعية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد تحليل المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Test). وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (8) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تحليل المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع

التطوير العقاري

المعاملات	المتغير	تحليل التباين	ملخص	المتغير التابع
Coefficient	المستقل	ANOVA	النموذج	
F المحسوبة	درجة الحرية df	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط r	كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري
152.771	1	0.454	0.674	

تشير نتائج الجدول إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين بُعد تحليل المخاطر وكفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.674$)، مما يعكس تأثيراً ملحوظاً لتحليل المخاطر في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال بالمشاريع العقارية. كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.454$)، ما يدل على أن 45.4% من التباين في كفاءة تنفيذ المشاريع يمكن تفسيره من خلال بُعد تحليل المخاطر فقط، وهي نسبة مرتفعة تؤكد قوة هذا البُعد في ضبط عملية تنفيذ المشاريع.

كما بيّنت نتائج تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة ($F = 152.771$) مع مستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$)، مما يدل على معنوية النموذج الإحصائي المستخدم لتفسير الفرضية. وبالنظر إلى معاملات الانحدار، فقد جاءت قيمة التأثير ($B = 0.612$) بقيمة ($T = 12.363$) عند مستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، مما يعني أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى تحليل المخاطر تؤدي إلى زيادة مقدارها 0.612 في كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، وذلك ضمن شروط النموذج الإحصائي.

وبناءً عليه، يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية والقبول بالفرضية البديلة، التي تنص على أن تحليل المخاطر له أثر ذو دلالة إحصائية على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ الفرضية الفرعية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد الاستجابة للمخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple

Linear Regression Test) وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (9) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الاستجابة للمخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

المعاملات Coefficient	المتغير المستقل	تحليل التباين ANOVA	ملخص النموذج	المتغير التابع
F المحسوبة	درجة الحرية df	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط r	كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري
112.982	1	0.374	0.611	

تشير نتائج الجدول إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين بُعد الاستجابة للمخاطر وكفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.611$)، وهو ما يدل على أن مستوى الاستجابة للمخاطر يسهم بشكل مهم في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.374$)، مما يعني أن 37.4% من التباين في كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية يمكن تفسيره من خلال بُعد الاستجابة للمخاطر فقط.

وبمراجعة نتائج تحليل التباين (ANOVA)، يتضح أن قيمة ($F = 112.982$) عند مستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.000$)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$)، مما يؤكد أن نموذج الانحدار المستخدم يفسر الفرضية بشكل قوي وموثوق. أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ تأثير البعد ($B = 0.533$) بقيمة ($T = 10.632$) عند مستوى معنوية ($\text{Sig.} = 0.000$)، وهو ما يعني أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى الاستجابة للمخاطر تؤدي إلى زيادة قدرها 0.533 في كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، ضمن شروط النموذج الإحصائي.

وبذلك يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة والقبول بالفرضية البديلة، التي تنص على أن الاستجابة للمخاطر لها أثر ذو دلالة إحصائية على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

✓ الفرضية الفرعية الرابعة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد مراقبة المخاطر والتحكم بها على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Test) وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (10) تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر مراقبة المخاطر على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري

المعاملات Coefficient	المتغير المستقل	تحليل التباين ANOVA	ملخص النموذج	المتغير التابع
F المحسوبة	درجة الحرية df	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط r	كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري
175.221	1	0.433	0.658	

تشير نتائج الجدول إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين بُعد مراقبة المخاطر والتحكم بها وكفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.658$)، وهو ما يدل على أن المؤسسات التي تقوم بمتابعة المخاطر بصورة مستمرة وتحديث سجلاتها الرقابية قادرة على رفع كفاءة تنفيذ مشاريعها. كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.433$)، مما يعني أن 43.3% من التباين في كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية يمكن تفسيره من خلال بُعد مراقبة المخاطر فقط.

وبالنظر إلى نتائج تحليل التباين (ANOVA)، فإن قيمة ($F = 175.221$) عند مستوى دلالة (Sig. = 0.000) تُعد قيمة دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$)، مما يؤكد أن نموذج الانحدار المستخدم يتمتع بقوة تفسيرية ممتازة، كما يبين معامل الانحدار ($B = 0.579$) بقيمة ($T = 13.241$) عند مستوى دلالة (Sig.)

(0.000 =، أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى مراقبة المخاطر تؤدي إلى زيادة قدرها 0.579 في مستوى كفاءة تنفيذ المشاريع العقارية، ضمن شروط النموذج الإحصائي.

وبناءً على هذه النتائج، يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الرابعة والقبول بالفرضية البديلة، التي تنص على أن مراقبة المخاطر والتحكم بها لها أثر ذو دلالة إحصائية على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

1.5 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض شامل لأبرز نتائج الدراسة بعد تحليل البيانات المستخلصة من عينة تبحث في أثر إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، مراقبتها) على كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية. كما يستعرض الفصل أهم التوصيات التي يمكن أن تسهم في تحسين تطبيقات إدارة المخاطر ورفع كفاءة التنفيذ ضمن بيئة التطوير العقاري، إضافة إلى مقترحات للدراسات المستقبلية.

2.5 النتائج

تكشف النتائج الوصفية للدراسة عن مستوى مرتفع لتطبيق أبعاد إدارة المخاطر في مشاريع التطوير العقاري، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.87 – 4.08)، وهو ما يعكس وعيًا مؤسسيًا متقدمًا بأهمية إدارة المخاطر في ضمان نجاح المشاريع. وقد أظهر بُعد تحديد المخاطر أعلى مستوى من بين الأبعاد، إذ بلغ متوسطه (4.08)، مما يدل على أن المؤسسات العقارية باتت تدرك أهمية التشخيص المبكر للمخاطر باعتباره الإجراء الأكثر تأثيرًا في منع الانحرافات المستقبلية، ويعود ذلك إلى اعتماد العديد من المؤسسات على منهجيات مهنية مثل مراجعة وثائق المشاريع السابقة، والاستفادة من خبرات الفرق الفنية، وتطبيق أساليب مثل جلسات العصف الذهني وتقييم أصحاب المصلحة.

أما بُعد تحليل المخاطر فقد جاء بمتوسط مرتفع (3.96)، وهو ما يشير إلى أن الشركات لا تكتفي بمجرد تحديد المخاطر، بل تتوسع في تحليلها وتقييم احتمالياتها وتأثيرها، مع توظيف أدوات كمية ونوعية في عملية التقدير، ويُمكن تفسير هذا الارتفاع بالتحول الواضح داخل القطاع نحو الاعتماد على التحليل المبني على البيانات، واستخدام البرمجيات المتخصصة في تقييم المخاطر، إضافة إلى رغبة المؤسسات في الحد من الانحرافات المالية والزمنية الشائعة في مشاريع التطوير العقاري.

وفيما يتعلق ببُعد الاستجابة للمخاطر، فقد سجل متوسطاً أقل نسبياً مقارنة بالأبعاد الأخرى (3.87)، رغم بقائه ضمن المستوى المرتفع، ويمكن تفسير ذلك بأن المؤسسات غالباً ما تبذل جهداً أكبر في المراحل التحليلية والنظرية لإدارة المخاطر، لكنها قد تواجه تحديات تشغيلية عند تحويل هذا التحليل إلى إجراءات استجابة ملموسة.

أما بُعد مراقبة المخاطر فقد حقق متوسطاً مرتفعاً (4.00)، وهو ما يعكس وجود أنظمة متابعة ورقابة جيدة داخل المؤسسات العقارية. ويُفسّر ذلك بالتوجه المتزايد لاعتماد تقارير الأداء الشهرية، وتفعيل لوحات مراقبة المخاطر (Risk Dashboards)، وتطبيق عمليات مراجعة دورية لمستوى فعالية خطط الاستجابة.

وفيما يتعلق بالمتغير التابع كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، فقد بلغ متوسطه العام (3.90)، وهو مستوى جيد يعكس أداءً مقبولاً في الجوانب الفنية والتنفيذية للمشاريع، وقد سجلت فقرات الجودة الفنية أعلى المتوسطات، وهو ما يشير إلى نجاح المؤسسات في الالتزام بالمعايير والمواصفات الهندسية، مما يعكس نضجاً تقنياً يتوافق مع تطور قطاع التشييد في المملكة.

أظهرت نتائج الانحدار الخطي المتعدد أن نموذج إدارة المخاطر بأبعاده الأربعة يفسر نسبة كبيرة من التباين في كفاءة تنفيذ المشاريع ($R^2 = 0.628$)، وهو دليل على وجود أثر قوي ودال إحصائياً لهذه الأبعاد مجتمعة. ويعني ذلك أن المؤسسات التي تطبق إدارة مخاطر متكاملة تكون أكثر قدرة على التحكم في الانحرافات الزمنية والمالية والفنية للمشاريع العقارية، مما ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمشروع.

وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات عديدة، مثل دراسة (Alshehhi et al. (2024)، التي أكدت أن تطبيق إدارة المخاطر في مشاريع البناء يساهم في رفع الأداء وتقليل فرص الفشل. كما دعمت دراسة محروز وآخرون (2024) الدور الحاسم لإدارة المخاطر في رفع كفاءة الأنشطة التشغيلية داخل المؤسسات، بينما أظهرت دراسة جبر والشوابكة (2025) وجود علاقة مباشرة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع في قطاع المقاولات. ويعزز ذلك أن إدارة المخاطر لم تعد خياراً، بل هي شرط أساسي في بيئة المشاريع المعقدة والمعتمدة على التغيير المستمر.

ثانيًا: نتيجة الفرضية الفرعية الأولى: تحديد المخاطر

بينت نتائج الانحدار الخطي البسيط أن بُعد تحديد المخاطر يؤثر بشكل دال إحصائيًا في كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري ($R^2 = 0.412$) ، مما يشير إلى أن التشخيص المبكر للمخاطر يمثل خطوة محورية في الحد من الانحرافات المستقبلية وضمان تنظيم أفضل لمراحل التنفيذ.

وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Guyolla (2023) التي أوضحت أن تحديد المخاطر بدقة يعزز موثوقية القرارات الاستراتيجية للمشاريع، كما دعمتها دراسة (Godfrey (2022) التي بينت أن التعرف المبكر على مصادر الخطر يساهم في خفض فرص التعطل وتحسين كفاءة التدخلات أثناء التنفيذ.

أظهرت نتائج الانحدار أن تحليل المخاطر كان الأكثر تأثيرًا من بين الأبعاد الأربعة ($R^2 = 0.454$) ، مما يعكس أن المشاريع التي تجري تقييمات كمية ونوعية دقيقة للمخاطر تكون أكثر قدرة على وضع خطط واقعية وفعالة تقلل من الانحرافات.

وقد جاءت هذه النتيجة متسقة مع دراسة (Špak et al. (2023) ، التي أكدت أن تحليل المخاطر يمثل أداة فعالة لضبط كفاءة عمليات البناء، كما تتطابق مع نتائج دراسة (Mwaitete (2024) التي أشارت إلى أن التحليل السليم للمخاطر يحسن الأداء التنفيذي للمشاريع ويقلل من أثر التهديدات غير المتوقعة. وأوضحت نتائج الانحدار وجود أثر دال لبُعد الاستجابة للمخاطر في كفاءة التنفيذ ($R^2 = 0.374$) ، مما يدل على أن قدرة المؤسسة على تحويل التحليل إلى إجراءات تشغيلية فاعلة تؤثر مباشرة في الأداء الفعلي للمشروع.

وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Aldeen & Sarhan (2024) التي أكدت أن فعالية الاستجابة للمخاطر ترتبط ارتباطًا وثيقًا بنجاح المشاريع التنفيذية، وكذلك دراسة العنزي وآخرون (2024) التي أثبتت أن تطبيق استراتيجيات الاستجابة يرفع من احتمالات نجاح المشروع ويقلل من الانقطاعات التشغيلية.

أظهرت النتائج وجود أثر دال لبُعد مراقبة المخاطر على كفاءة التنفيذ ($R^2 = 0.433$) ، مما يعني أن المتابعة المستمرة والتقارير الدورية تساعد على ضبط مسار المشروع وتحديد الانحرافات ومعالجتها مبكرًا.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة المعادات وأبو زيد (2021) التي أشارت إلى أن المتابعة الدورية للمخاطر تحافظ على استقرار مراحل التنفيذ، كما دعمت دراسة القهواي (2024) الدور الحيوي للرقابة المستمرة في تعزيز الأداء في مشاريع البنية التحتية.

3.5 التوصيات

1. تعزيز آليات تحديد المخاطر في المراحل المبكرة من المشروع من خلال اعتماد أدوات منهجية مثل مصفوفات المخاطر، ودراسات الجدوى التفصيلية، وورش العصف الذهني التخصصية، لضمان جمع معلومات دقيقة قبل الشروع في التنفيذ.
2. إرساء منهجيات تحليل مخاطر متقدمة تعتمد على النماذج الكمية (Quantitative Models)، مثل تحليل الحساسية ومحاكاة Monte Carlo، بما يدعم دقة التوقعات ويسهم في تقليل التباين في الأداء الزمني والمالي.
3. زيادة فعالية الاستجابة للمخاطر من خلال تطوير خطط جاهزة للتدخل السريع (Contingency Plans) وتوفير الموارد البشرية والمادية القادرة على التعامل مع السيناريوهات الطارئة فور حدوثها.
4. إعادة هيكلة عمليات مراقبة المخاطر عبر تبني نظم تقارير دورية ولوحات متابعة رقمية (Risk Dashboards) ترتبط مباشرة بمؤشرات الأداء الرئيسية للمشاريع، لضمان الرقابة المستمرة.
5. تعزيز قدرات الكوادر الفنية والإدارية من خلال برامج تدريب متقدمة في إدارة المخاطر وإدارة المشاريع، وتعزيز مهارات التقدير والتحليل واتخاذ القرار السريع.
6. إدماج إدارة المخاطر ضمن الهيكل التنظيمي للشركات العقارية عبر إنشاء وحدات متخصصة تتولى الإشراف على إجراءات التحديد والتحليل والاستجابة والمراقبة، مما يرفع مستوى الالتزام المؤسسي.
7. تحسين التنسيق بين الجهات المشاركة في المشروع (المطورون، المقاولون، الاستشاريون)، عبر اعتماد آليات اتصال واضحة وتقارير متبادلة للحد من الفجوات المعلوماتية التي تزيد من احتمالات المخاطر.
8. تعزيز الشفافية في سلاسل التوريد من خلال مراقبة الموردين وتقييم أدائهم في تسليم المواد في الوقت المحدد، مما يسهم في الحد من المخاطر الزمنية والمالية المرتبطة بتأخر التوريد.

9. الاستثمار في التحول الرقمي لإدارة المشاريع عبر استخدام أنظمة BIM ونظم إدارة المشاريع الإلكترونية، بما يعزز القدرة على توقع المخاطر وتتبع الأداء بدقة.
10. تطوير سياسات وطنية أو إرشادية لإدارة المخاطر العقارية تتوافق مع المعايير الدولية (ISO 31000) و(PMI)، بما يوفر إطارًا موحدًا للممارسات المهنية داخل القطاع العقاري.
11. تحفيز الشركات العقارية على تقييم مخاطرها دوريًا من خلال عمليات مراجعة مستقلة أو داخلية، بما يضمن تحديث خطط المخاطر وفق المتغيرات السوقية والتقنية.
12. تشجيع الدراسات الدورية لقياس نضج إدارة المخاطر داخل القطاع العقاري السعودي، بهدف تحديد نقاط القوة وفرص التحسين، وتوجيه الاستثمارات المؤسسية نحو الجوانب الأكثر تأثيرًا في كفاءة التنفيذ.

Abstract

This study aimed to analyze the impact of risk management across its four dimensions (risk identification, risk analysis, risk response, and risk monitoring) on the efficiency of implementing real estate development projects in the Kingdom of Saudi Arabia. The study adopted the descriptive-analytical approach and collected data from a sample of (187) employees working in real estate development companies, contracting firms, and engineering consulting offices. Data were gathered using a questionnaire that was developed, validated, and tested for reliability.

The descriptive results revealed a high level of risk management practice within real estate projects, with mean scores ranging between (3.87–4.08), indicating a mature administrative approach to managing operational risks. The findings further showed a statistically significant effect for all dimensions of risk management on project implementation efficiency. Among these dimensions, risk analysis had the strongest influence, followed by risk identification and risk monitoring, while the effect of risk response was relatively weaker yet remained statistically significant.

The study concluded with several recommendations, most notably: strengthening the application of risk management in the early stages of projects, developing quantitative and qualitative risk analysis tools, activating digital monitoring systems, investing in the training of technical and administrative staff, and establishing specialized risk management units within real estate development companies.

Keywords: Risk Management, Project Implementation Efficiency, Real Estate Development Projects, Risk Analysis, Risk Monitoring, Kingdom of Saudi Arabia.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- إصاحي، مريم ياسمين، و هوام، لمياء. (2021). الخيارات الحقيقية كآلية للرفع من كفاءة تقييم المشاريع وترشيد القرارات الاستثمارية: دراسة مشروع استحداث وحدة إنتاج بروتوكسيد الآزوت بشركة ليند غاز بورقلة. مجلة دراسات العدد الاقتصادي، مج12، ع1 ، 121 - 141. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1180276>
- بومجداد، صادق يحيى، و النخيلي، محمد عزت. (2024). تقييم جودة التصميم وآثاره على التنفيذ بمشاريع السكن الخاص بالكويت. مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات، مج8، ع4 ، 62 - 77. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1535791>
- جاسم، حسين رأفت، و المعاضبيدي، معن وعد الله. (2022). دور كفاءة القيادة في مراحل إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات: دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في آسيا سيل للاتصالات الناقلة في العراق. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج18، ع60 ، 573 - 591. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1347331>
- جبر، هيثم عمار، و الشوابكة، روان عودة خلف. (2025). أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع في شركات المقاولات العراقية: الدور المعدل لتحليلات البيانات الضخمة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان الأهلية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1611658>
- العبدلات، ديماس شوقي عبدالغني، و الشورة، محمد سليم خليف. (2021). أثر الحاكمية الرشيدة في إدارة المشاريع: الدور المعدل للتخطيط لإدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1219761>

- عبده، أحمد جميل محمد. (2024). إدارة المشاريع كأداة لتحليل الفشل المالي: رؤية وتوجهات. مجلة الإقتصاد الإسلامي العالمية، ع150 ، 35 - 37. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1538648>
- العلوان، شذى علي موسى، و الحياصات، إياد بشير عبد الكريم. (2022). أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الإنشائية الهندسية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية الهندسية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1303038>
- العليمات، صفاء سليمان محمد، و الصمادي، زياد محمد علي. (2022). أثر التخطيط على فاعلية إدارة المشاريع من وجهة نظر مديري المشاريع في شركات المقاولات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1255620>
- العنزي، عزيزة خلف، حسن، الفيصل عبد الحميد محمد، و جراد، فايز علي. (2024). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات: دراسة تطبيقية على الشركات الخاصة بالمنطقة الشرقية. المجلة العربية للنشر العلمي، ع71 ، 300 - 329. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1547123>
- فاضل، حسن. (2023). إدارة المخاطر في المشاريع واستراتيجيات الاستجابة. مجلة دفاتر قانونية، ع24 ، 169 - 203. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1409023>
- القهواوي، فؤاد سالم خليفة. (2024). تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية: دراسة تحليلية على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن. المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي، مج2، ع1 ، 211 - 229. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1467678>
- الكرعاوي، محمد ثابت فرعون، و علي، وهاب عبدالرازق عبد. (2022). إدارة المشاريع وفق الأساليب الحديثة لنطاق تنفيذها في إدارة المشاريع الحكومية لتنمية الأقاليم: دراسة حالة لمشاريع تنمية

الأقاليم في محافظة النجف الأشرف. مجلة مركز دراسات الكوفة، ع65، 187 - 210. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1339268>

● محروز، محمد مصطفى عبد الهادي، عبيد، إبراهيم السيد محمد، الميهي، عادل عبدالفتاح مصطفى، و أبو الخير، مدثر طه السيد. (2024). إطار مقترح لتطوير إدارة المخاطر في البنوك في ضوء معايير التقارير المالية الدولية واتفاقيات بازل: دراسة تطبيقية على البنوك المصرية. مجلة البحوث المحاسبية، ع4، 888 - 929. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1539660>

● المصري، أحمد فاروق أحمد محمد، حلمي، يحيى مصطفى كمال، و حجاج، ربهام محمد يونس. (2022). العوامل المؤثرة على تنفيذ مشاريع البرمجيات في البنوك بالتطبيق على مشاريع البرمجيات بالبنك الأهلي المصري (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة حلوان، القاهرة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1535347>

● المعادات، هديل محمد حديثه، و أبو زيد، محمد خير سليم. (2021). تأثير تخطيط المشروع على نجاح المشاريع الإنشائية: الدور المعدل لمستوى المخاطرة: دراسة تطبيقية في شركات مشاريع الإنشاءات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1302868>

● ميا، علي يونس، ناصر، سومر أديب، و عيسى، يارا حكمت. (2023). مدى امتلاك أصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة لمهارات إدارة المخاطر: دراسة ميدانية في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، مج45، ع2، 139 - 164. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1360210>

المراجع باللغة الإنجليزية

- Abdulhadi, A. R., Ariffin, K. A. B., Abdulsamad, A., Al-Zubaidi, R., Leman, Z. B., & Ahmad, S. M. B. (2022). The Impact of Risk Management on the Dimensions of Project

Management Among Small and Medium Enterprises in Iraq. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 9(11), 469–481. <https://doi.org/10.14738/assrj.911.13502>

- Aldeen, M. A. S., & Sarhan, N. A. (2024). The Impact of Risk Management on Project Success: A Field Study at Humanitarian Organizations in Yemen. *University of Science and Technology Journal for Management and Human Sciences*, 2(3), 131-156.. <https://doi.org/10.59222/ustjmhs.2.3.5>
- Alshehhi, H. S. M. A., Sidek, R., & Rozali, E. (2024). The impact of risk management on the performance of construction projects. *Impact Risk Manag. Perform. Constr. Proj*, 30, 5994-6003.. <https://doi.org/10.20319/icbellp.207208>
- Alshehhi, H. S. M. A., Sidek, R., & Rozali, E. (2024). The impact of risk management on the performance of construction projects. *Impact Risk Manag. Perform. Constr. Proj*, 30, 5994-6003.
- Alshehhi, H., Sidek, R., & Rozali, E. (2024). The function of risk management in improving construction project implementation efficiency. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v14-i1/20435>
- Chevalier-Karfis, A. (2024). Understanding the Impact of Project Risk Management on Project Performance: A Technical and Empirical Perspective. *Business & IT*, XIV(2), 33–40. <https://doi.org/10.14311/bit.2024.02.04>
- Godfrey, K. K. (2022). Influence of Risk Management on Project Implementation, a Case Study of Indoor Residual Spraying Project in Rwanda. *International Journal of Scientific Research and Management*, 10(11), 4166–4195. <https://doi.org/10.18535/ijserm/v10i11.em05>

- Guyolla, Y. H. (2023). Effective Risk Management as a Mediator to Enhance the Success of Construction Projects. In Lecture notes in networks and systems (pp. 168–191). https://doi.org/10.1007/978-3-031-25274-7_15
- Mwaitete, C. (2024). Effect of risk management practices on project performance: A case of the Mafuru-Kimambira Water Supply Project in Mvomero District. *Journal of Policy and Development Studies*, 15(2), 171-185
- Niragire, D., & Kwena, R. (2024). Effect of Project Risk Management on Success of Community-Based Projects: A Case of Peer Driven Change Project in Burera District, Rwanda. *Deleted Journal*, 1(4), 176–194. <https://doi.org/10.51867/aqssr.1.4.16>
- Špak, M., Mandičák, T., & Spišáková, M. (2023). Risk Management on Concrete Structures as a Tool for the Control of Construction Efficiency. *Sustainability*, 15(12), 9577. <https://doi.org/10.3390/su15129577>

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر تطوير نموذج إدارة المخاطر على كفاءة تنفيذ

مشاريع التطوير العقاري: دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول

منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم

بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأثقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهدكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن

جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا

البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- الوظيفة ☐ مهندس ☐ مدير مشروع ☐
☐ مقاول / منفذ ☐ موظف إشرافي / إداري
- 2- المؤهل العلمي ☐ دبلوم ☐ ماجستير ☐
☐ بكالوريوس ☐ دكتوراه
- 3- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 5 – 10 سنوات ☐
☐ من 10 – 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة
- 4- نوع جهة العمل ☐ شركة تطوير عقاري ☐ شركة مقاولات ☐
☐ مكتب هندسي / استشاري ☐ جهة حكومية

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: إدارة المخاطر، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
تحديد المخاطر					
					تعمل المؤسسة على تحديد جميع المخاطر المحتملة قبل بدء المشروع
					يتم جمع المعلومات حول مصادر المخاطر من وثائق المشروع والخبرة السابقة
					يشارك فريق العمل بفاعلية في عملية تحديد المخاطر المحتملة
					يتم تحديث قائمة المخاطر بصورة دورية مع ظهور معلومات جديدة
تحليل المخاطر					
					يتم تحليل المخاطر وفق منهجيات واضحة لتقييم احتمالياتها وتأثيرها
					تستخدم المؤسسة أدوات كمية أو نوعية لتقدير أثر المخاطر
					يتم ترتيب المخاطر حسب أولويتها بناءً على مستوى خطورتها
					يعتمد المشروع على بيانات دقيقة وموثوقة في تحليل المخاطر

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
الاستجابة للمخاطر					
					تضع المؤسسة خططاً واضحة للتعامل مع المخاطر عالية التأثير
					يتم اختيار استراتيجية الاستجابة وفق طبيعة كل خطر
					تُخصص الموارد اللازمة لتنفيذ خطط الاستجابة للمخاطر
					يشارك فريق المشروع في تطوير وتنفيذ إجراءات الاستجابة
مراقبة المخاطر					
					تتم متابعة المخاطر بشكل مستمر طوال دورة حياة المشروع
					يتم تحديث سجلات المخاطر بعد تقييم فعالية إجراءات المعالجة
					تُرفع تقارير دورية عن حالة المخاطر إلى الإدارة المختصة
					تُعد إجراءات المراقبة جزءاً أساسياً من عملية إدارة المشروع

✿ المحور الثاني: كفاءة تنفيذ مشاريع التطوير العقاري، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب

لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					يتم تنفيذ المشروع وفق الجدول الزمني المحدد دون تأخير ملحوظ
					تلتزم المؤسسة بالميزانية المعتمدة دون تجاوزات كبيرة
					تتم أعمال التنفيذ وفق المواصفات والمعايير الهندسية المطلوبة
					يتم توظيف الموارد البشرية بكفاءة وبدون هدر
					تضمن المؤسسة جودة الأعمال في كل مراحل التنفيذ
					يتم إدارة التوريد والمواد بكفاءة تقلل من تعطل العمل
					تتسم عمليات الإشراف والمتابعة بالدقة والانتظام
					يتعامل فريق العمل بفاعلية مع المشكلات أثناء التنفيذ
					لا تشهد المشاريع انحرافات زمنية كبيرة أثناء التنفيذ

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					يتم تسليم المشروع وفق الجودة والمدة والتكلفة المحددة مسبقاً

مع خالص التقدير والاحترام

Mid Ocean University

College of Management



Department of project management

**The Impact of Developing a Risk Management Model on the
Efficiency of Real Estate Development Project
Implementation: A Field Study in the Kingdom of Saudi
Arabia**

Prepared by:

Momhammed Hassan Almalki

Student ID: 251002173

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Jarad

1447-2025