

Final Project 1
Code: MGM 496-PMG496
Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض

حسين عمر العمودي

2021204921

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2025-الفصل الدراسي الاول

جدول المحتويات

3	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
4	1.1. المقدمة:
5	1.2. مشكلة الدراسة
5	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
5	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
5	1.3. أهمية الدراسة
5	1.3.1. على المستوى النظري:
5	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
10	1.4. أسئلة الدراسة
11	1.5. أهداف الدراسة
12	1.6. فرضيات الدراسة
13	1.7. نموذج الدراسة
14	1.8. منهجية الدراسة
7	1.9. الدراسة الميدانية
7	1.10. مخطط المشروع المقترح
8	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
9	2.1. المقدمة:
9	2.2. المتغير المستقل
9	2.3. المتغير التابع
9	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
10	2.5. الخاتمة
10	قائمة المراجع

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

شهد قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية نموًا متسارعًا خلال العقد الأخير، مدفوعًا برؤية المملكة 2030 التي تهدف إلى تعزيز البنية التحتية وتنويع الاقتصاد الوطني. ومع هذا التوسع الكبير في تنفيذ المشاريع العملاقة، أصبح من الضروري التركيز على إدارة المخاطر كأحد المكونات الأساسية لنجاح أي مشروع، نظرًا لما تمثله من أداة فعالة لتقليل احتمالات الفشل والتحكم في الانحرافات الزمنية والمالية والتنظيمية (Alshahrani, 2021). فالمشروعات الإنشائية بطبيعتها تتسم بالتعقيد والتداخل بين العديد من الأطراف، مما يجعلها أكثر عرضة لمختلف أنواع المخاطر التي قد تؤثر سلبًا على جودة التنفيذ ورضا أصحاب المصلحة (Al-Saadi et al., 2020).

تعد إدارة المخاطر عنصرًا محوريًا في منظومة إدارة المشاريع الحديثة، إذ تهدف إلى تحديد وتحليل وتقييم الأحداث غير المتوقعة التي قد تؤثر في تحقيق أهداف المشروع، ووضع خطط استباقية للحد من تأثيرها أو استغلال فرصها الإيجابية (Ahmed, 2018 & Wissam). وقد بينت الدراسات السابقة أن تجاهل المخاطر في المراحل الأولى من المشروع يؤدي إلى خسائر كبيرة في التكلفة والوقت، كما يقلل من احتمالية اكتمال المشروع ضمن نطاقه المحدد (Motaleb, 2014؛ Syed, 2020). ومن هنا تظهر الحاجة إلى دراسة متكاملة تقيس أثر تطبيق إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية داخل بيئة العمل السعودية التي تشهد تنافسًا مرتفعًا وضغطًا في جداول التنفيذ.

تظهر الأدبيات أن مفهوم “النجاح في المشاريع” لم يعد يُقاس فقط بإنهاء المشروع ضمن الوقت والتكلفة المحددين، بل بات يشمل كذلك رضا أصحاب المصلحة، وتحقيق الجودة المطلوبة، وضمان الاستدامة التشغيلية (Tahseen, 2024؛ Boustani, 2021). ولذلك، فإن إدارة المخاطر تعد أداة استراتيجية تساهم في دعم هذه الأبعاد من خلال تحديد مصادر التهديد في مراحل مبكرة ووضع خطط للتعامل معها بفعالية. وأشارت دراسات متعددة في السياق السعودي إلى أن نجاح المشاريع يعتمد بدرجة كبيرة على مستوى نضج إدارة المخاطر داخل المؤسسات المنفذة (Alghamdi, 2020؛ KFUPM Report, 2021).

ورغم أن هناك اهتمامًا متزايدًا في المملكة بتطبيق منهجيات إدارة المخاطر في المشاريع، إلا أن الممارسة العملية لا تزال تواجه تحديات في بعض المؤسسات الإنشائية مثل ضعف نظم المتابعة، وقصور في استخدام أدوات تحليل المخاطر، وعدم دمج إدارة المخاطر ضمن الثقافة التنظيمية للمشاريع (Khan, 2023 & Al-Tamimi). كما أن كثيرًا من الدراسات السابقة

ركزت على المخاطر الفنية أو القانونية فقط، بينما قلّ التركيز على الأثر الكلي لإدارة المخاطر على نجاح المشاريع بمختلف أبعادها التشغيلية والإدارية. هذه الفجوة النظرية والتطبيقية تبرر الحاجة إلى دراسة معمقة في السياق المحلي لمدينة الرياض، باعتبارها مركز المشاريع الكبرى في المملكة.

وعليه، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض من خلال تحديد العلاقة بين تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وبين مؤشرات النجاح في الوقت، والجودة، والتكلفة، ورضا العملاء. وتستند الدراسة إلى منهج وصفي تحليلي يجمع بين الإطار النظري والتطبيق العملي، في محاولة لتقديم تصور علمي يساعد المؤسسات الإنشائية السعودية على تطوير سياساتها الإدارية وتحسين ممارساتها في مجال إدارة المخاطر بما يحقق أعلى مستويات الكفاءة والنجاح

1.2. مشكلة الدراسة

تعد إدارة المخاطر من العناصر الأساسية التي تضمن نجاح المشاريع الإنشائية في بيئة العمل السعودية، والتي تتسم بتعقيد الإجراءات وكثرة الأطراف المشاركة .

ومع أن الدراسات السابقة تناولت هذا المفهوم من زوايا متعددة، إلا أن التباين في النتائج والاختلاف في تطبيق منهجيات إدارة المخاطر ما زال قائماً، مما يبرز الحاجة إلى دراسة متعمقة تربط بين تطبيق إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض، باعتبارها من أكثر المدن تنفيذاً للمشاريع الكبرى ضمن مستهدفات رؤية المملكة (2030) (Alshahrani, 2021؛ Ahmed, 2018 & Wissam).

1.2.1 الفجوات النظرية

- اختلاف الدراسات في تعريف مفهوم إدارة المخاطر بين كونها نشاطاً وقائياً أو إستراتيجية شمولية لإدارة المشروع (Syed, 2020؛ Motaleb, 2014).
- تضارب النتائج حول أثر إدارة المخاطر على عناصر النجاح الثلاثة (الوقت – التكلفة – الجودة).
- نقص الدراسات التي دمجت بين المتغيرين “إدارة المخاطر” و “نجاح المشاريع” في سياق عربي وسعودي بشكل متكامل.
- قلة النماذج النظرية التي توضح العلاقة السببية المباشرة وغير المباشرة بين إدارة المخاطر ونتائج المشاريع (Tahseen, 2024).
- غياب الأدبيات التي تربط نضج إدارة المخاطر بمستوى رضا أصحاب المصلحة والمستفيدين من المشاريع في البيئة السعودية.

2.2.1 الفجوات التطبيقية

- أغلب الدراسات التطبيقية ركزت على المخاطر القانونية أو المالية دون تحليل الأثر الشامل على نجاح المشروع (Khan, 2023 & Al-Tamimi).

- محدودية تطبيق أدوات قياس المخاطر الحديثة (مثل Pareto و FMEA و MICMAC) داخل المؤسسات الإنشائية السعودية.
- ضعف التكامل بين خطط إدارة المخاطر وأهداف الأداء المؤسسي في المشاريع العامة والخاصة.
- قلة الدراسات الميدانية التي تناولت المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض تحديداً رغم كونها مركز المشاريع العملاقة.
- الحاجة إلى تطوير نموذج تطبيقي يربط بين إدارة المخاطر ومستوى نجاح المشاريع بشكل قابل للقياس والتحليل الإحصائي.

ما أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض؟

1.3. أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من كونها تسعى إلى تحليل أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض، في ظل التحولات الاقتصادية الكبرى التي تشهدها المملكة ضمن رؤية 2030، والتي تعتمد بشكل أساسي على كفاءة تنفيذ المشاريع الوطنية الكبرى.

وبناءً على ذلك، تبرز أهمية الدراسة في جانبين رئيسيين: النظري والتطبيقي .

1.3.1 على المستوى النظري

- تسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية العربية والسعودية في مجال إدارة المخاطر، من خلال دمج مفهوم إدارة المخاطر بعناصر نجاح المشاريع الإنشائية ضمن إطار علمي متكامل (Alshahrani, 2021؛ Motaleb, 2014).
- تقدم إضافة علمية عبر تحليل العلاقة بين إدارة المخاطر ومؤشرات نجاح المشروع (الوقت – التكلفة – الجودة – رضا العملاء)، وهي علاقة لم تتناول بعمق في الدراسات السابقة داخل البيئة السعودية (Tahseen, 2024).
- تساعد في توحيد المفهوم النظري لإدارة المخاطر من منظور استراتيجي، يربطها بالحوكمة والتنظيم المؤسسي للمشاريع (Syed, 2020).
- تمثل مرجعاً يمكن الاعتماد عليه لتطوير نماذج علمية مستقبلية لقياس كفاءة إدارة المخاطر في القطاعات الإنشائية السعودية.
- تفتح المجال أمام باحثين آخرين لإجراء دراسات مقارنة بين القطاعات الإنشائية والتقنية فيما يخص تطبيق إدارة المخاطر وقياس أثرها على الأداء المؤسسي .

2.3.1 على المستوى التطبيقي

- تساعد نتائج الدراسة مديري المشاريع في تحديد أولويات المخاطر الحرجة والتعامل معها بطرق علمية مبنية على أدوات التحليل الكمي والنوعي (Ahmed, 2018 & Wissam).
- تمكّن المؤسسات الإنشائية في مدينة الرياض من تحسين استراتيجيات إدارة المشاريع عبر دمج خطط إدارة المخاطر في المراحل المبكرة من دورة حياة المشروع (Khan, 2023 & Al-Tamimi).
- تدعم متخذي القرار في الجهات الحكومية وشركات المقاولات من خلال تقديم إطار عملي لتقييم نجاح المشاريع وفقًا لمستوى إدارة المخاطر المطبقة.
- تساهم في تطوير كفاءة العاملين في القطاع من خلال تعزيز ثقافة الوعي بالمخاطر وأهمية إدارتها ضمن أنظمة الجودة والأداء المؤسسي (KFUPM Report, 2021).
- تساهم في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 من خلال رفع كفاءة المشاريع الوطنية وتحسين القدرة التنافسية للمؤسسات الإنشائية في السوق السعودي.

1.1. أسئلة الدراسة

- ما مستوى تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية بمدينة الرياض؟
- ما مدى تحقيق المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض لمعايير النجاح (الوقت – التكلفة – الجودة – رضا أصحاب المصلحة)؟
- ما أثر بُعد تحديد المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض؟
- ما أثر بُعد تحليل المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض؟
- ما أثر بُعد تقييم المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض؟
- ما أثر بُعد استجابة ومعالجة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض؟
- ما أثر بُعد مراقبة ومتابعة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض؟

1.2. أهداف الدراسة

الهدف العام:

قياس أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.

الأهداف الفرعية:

- تحديد مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية بمدينة الرياض.
- قياس مستوى نجاح المشاريع الإنشائية وفقاً لعدد من الأبعاد (الوقت – التكلفة – الجودة – رضا أصحاب المصلحة).
- تحليل أثر تحديد المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية.
- تحليل أثر تحليل المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية.
- تحليل أثر تقييم المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية.
- تحليل أثر استجابة ومعالجة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية.
- تحليل أثر متابعة ومراقبة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية.

1.3. فرضيات الدراسة

- H1: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.
- Ha: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين تحديد المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.
- Hb: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين تحليل المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.
- Hc: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين تقييم المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.
- Hd: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استجابة ومعالجة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.
- He: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين مراقبة ومتابعة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.

1.4. نموذج الدراسة

يوضح الشكل التالي العلاقة بين متغيرات الدراسة وفرضيات الدراسة كما يلي:

المتغير التابع

المتغير التابع: نجاح المشاريع الإنشائية
ويقاس من خلال (الوقت – التكلفة – الجودة
– رضا أصحاب المصلحة)

المتغير المستقل

المتغير المستقل: إدارة المخاطر
ويتكون من (تحديد المخاطر – تحليل
المخاطر – تقييم المخاطر – الاستجابة
للمخاطر – مراقبة المخاطر)

H1, Ha, Hb, Hc, Hd

الشكل ١

النموذج المقترح من المشروع

المصدر: الطالبة، ٢٠٢٥

1.5. منهجية الدراسة

فلسفة البحث: المنهج الوضعي

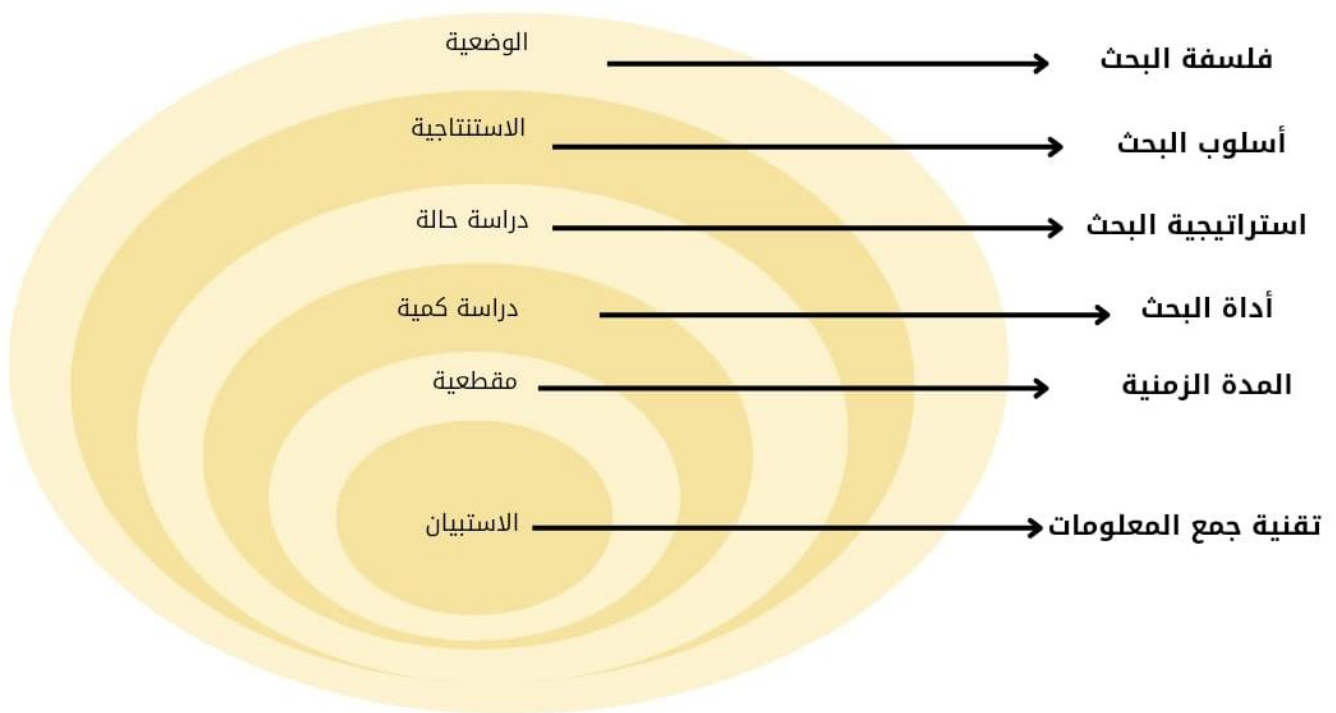
أسلوب البحث: استنتاجي

استراتيجية البحث: دراسة حالة

أداة البحث: كمية

المدة الزمنية: مقطعية

تقنية جمع المعلومات: استب



ملخص تصميم البحث

المصدر: الطالبة، ٢٠٢٥

1.1. الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى تحليل أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية بمدينة الرياض، من خلال جمع البيانات من العاملين في القطاع الإنشائي عبر استبانة تقيس ممارسات إدارة المخاطر وأثرها على نجاح المشاريع من حيث الوقت والتكلفة والجودة ورضا أصحاب المصلحة. ويتم تحليل النتائج للوصول إلى مدى تطبيق إدارة المخاطر داخل المشاريع الإنشائية في الرياض ومساهمتها في رفع الكفاءة التشغيلية وتحقيق الأهداف

1.2. مخطط المشروع المقترح

- الفصل الأول: المقدمة
- الفصل الثاني: الإطار النظري
- الفصل الثالث: منهجية البحث
- الفصل الرابع: التحليل الإحصائي
- الفصل الخامس مناقشة النتائج والخاتمة

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1 المقدمة

شهد قطاع المشاريع الإنشائية خلال العقود الأخيرة اهتمامًا متزايدًا من الباحثين والممارسين، نظرًا لما يمثلته من ركيزة أساسية في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وما يرتبط به من استثمارات مالية ضخمة، وتأثير مباشر على جودة البنية التحتية والخدمات المقدمة للمجتمع. إلا أن هذا القطاع يُعد في الوقت ذاته من أكثر القطاعات عرضة للفشل أو التعثر، بسبب الطبيعة المعقدة للمشاريع الإنشائية، وتعدد مراحل التنفيذ، وتداخل الأدوار بين الأطراف المختلفة، فضلًا عن تأثره بعوامل خارجية يصعب التحكم بها بشكل كامل، مثل التقلبات الاقتصادية، والتغيرات التنظيمية، والظروف البيئية (المطالب، 2014؛ الخولي، 2022).

وقد أوضحت العديد من الدراسات السابقة أن نسبة كبيرة من المشاريع الإنشائية لا تحقق أهدافها المخططة من حيث الالتزام بالوقت أو التكلفة أو الجودة، وأن السبب الرئيس وراء ذلك يعود إلى ضعف التخطيط للمخاطر أو غياب تطبيق منهجي لإدارة المخاطر منذ المراحل المبكرة للمشروع (الغامدي، 2020؛ الدوسري، 2021). حيث يؤدي التعامل العشوائي أو المتأخر مع المخاطر إلى تضخم آثارها، وتحولها من مخاطر محتملة يمكن التحكم بها إلى أزمات فعلية يصعب احتواؤها في مراحل التنفيذ المتقدمة.

وفي هذا الإطار، برزت إدارة المخاطر كأحد المفاهيم الإدارية الحديثة التي تهدف إلى دعم نجاح المشاريع من خلال تقليل درجة عدم اليقين المصاحبة لها، وتعزيز قدرة الإدارة على التنبؤ بالمشكلات المحتملة والاستعداد لها مسبقًا. وقد عرّف معهد إدارة المشاريع إدارة المخاطر بأنها عملية منظمة تشمل تحديد المخاطر، وتحليلها، وتقييمها، ووضع الاستجابات المناسبة لها، ثم مراقبتها والتحكم بها بشكل مستمر طوال دورة حياة المشروع (PMI، 2017). ويعكس هذا التعريف الطابع الشمولي لإدارة المخاطر باعتبارها عملية ديناميكية مستمرة وليست إجراءً مؤقتًا.

وفي المملكة العربية السعودية، تزايد الاهتمام بإدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية بالتزامن مع التوسع الكبير في تنفيذ المشاريع التنموية المرتبطة برؤية المملكة 2030، والتي تتطلب مستويات عالية من الكفاءة الإدارية والتنظيمية لضمان تحقيق أهدافها الاستراتيجية. وقد أظهرت دراسات محلية أن المشاريع الإنشائية في المملكة تواجه مجموعة متنوعة من المخاطر، من أبرزها

المخاطر المالية الناتجة عن تقلب التكاليف وتأخر الدفعات، والمخاطر التنظيمية المرتبطة بالإجراءات والأنظمة، إضافة إلى المخاطر الفنية ومخاطر السلامة المهنية (آل ساعي والشهري، 2020).

كما بينت دراسة الغامدي (2020) أن مستوى تطبيق إدارة المخاطر في قطاع البناء السعودي لا يزال متفاوتاً، حيث تفتقر بعض الجهات إلى أطر واضحة وسياسات مكتوبة لإدارة المخاطر، وتعتمد في الغالب على الخبرة الشخصية أو المعالجة اللاحقة للمشكلات. وأكدت الدراسة أن هذا الأسلوب يحد من فعالية إدارة المشروع، ويزيد من احتمالات التعثر أو الفشل.

وفي سياق متصل، أشار المطالب (2014) إلى أن إدارة المخاطر تمثل أحد العوامل المؤثرة بشكل مباشر على أداء المشاريع الإنشائية، حيث تسهم في تحسين كفاءة التخطيط، وضبط التكاليف، وتعزيز الالتزام بالجدول الزمنية. كما أوضحت الدراسة أن غياب إدارة المخاطر يؤدي إلى ضعف القدرة على اتخاذ القرار في المواقف الحرجة، وزيادة النزاعات التعاقدية بين أطراف المشروع.

وقد تناولت بعض الدراسات العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية، حيث أكد البستاني (2021) أن دمج إدارة المخاطر ضمن الإطار الاستراتيجي للمشروع يسهم في تحسين كفاءة استخدام الموارد، وتعزيز التنسيق بين الجهات المعنية، ودعم تحقيق أهداف المشروع على المدى الطويل. كما أظهرت الدراسة أن المشاريع التي تطبق إدارة مخاطر شاملة تكون أكثر مرونة في التعامل مع التغيرات المفاجئة وأقل عرضة للتعثر.

وفي مدينة الرياض على وجه الخصوص، باعتبارها مركزاً رئيسياً لتنفيذ المشاريع الإنشائية الكبرى في المملكة، تبرز الحاجة إلى دراسة واقع إدارة المخاطر وأثرها على نجاح المشاريع، خاصة في ظل تنوع المشاريع وتعدد الجهات المنفذة. وقد أشارت دراسة الدوسري (2021) إلى أن تجاهل إدارة المخاطر في المراحل المبكرة من دورة حياة المشروع في الرياض يؤدي إلى تضاعف آثارها في مراحل التنفيذ، مما يؤثر سلباً على كفاءة المشروع ونتائجه النهائية.

وانطلاقاً مما سبق، يتضح أن إدارة المخاطر تمثل محوراً أساسياً في نجاح المشاريع الإنشائية، وأن استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بهذا الموضوع يسهم في بناء إطار نظري متكامل يوضح المفاهيم الأساسية، ويحلل نتائج الدراسات التطبيقية، ويكشف عن الفجوات البحثية القائمة. ويهدف هذا الفصل إلى استعراض وتحليل الدراسات السابقة ذات الصلة بإدارة المخاطر ونجاح

المشاريع الإنشائية، تمهيداً لدعم الدراسة الحالية التي تسعى إلى بحث أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.

2.2 المتغير المستقل

تُعد إدارة المخاطر أحد المفاهيم المحورية في إدارة المشاريع الحديثة، ولا سيما في قطاع المشاريع الإنشائية الذي يتسم بارتفاع درجة التعقيد وعدم اليقين. وقد تناولت الدراسات السابقة إدارة المخاطر بوصفها متغيراً مستقلاً يؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة في أداء المشاريع ونتائجها النهائية. ويرجع ذلك إلى أن المشاريع الإنشائية تواجه طيفاً واسعاً من المخاطر التي قد تنشأ في أي مرحلة من مراحل دورة حياة المشروع، بدءاً من مرحلة التخطيط وحتى مرحلة التنفيذ والتسليم (PMI، 2017).

وقد عرّف المطالب (2014) إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية بأنها عملية منهجية تهدف إلى تحديد المخاطر المحتملة وتحليلها وتقييمها، ثم وضع الخطط المناسبة للتعامل معها بما يسهم في تقليل آثارها السلبية على أداء المشروع. وأكدت الدراسة أن إدارة المخاطر تمثل أداة أساسية لدعم اتخاذ القرار، حيث تساعد مديري المشاريع على اختيار البدائل الأكثر ملاءمة في ظل الظروف غير المؤكدة التي تحيط بالمشاريع الإنشائية.

وفي السياق ذاته، أوضحت دراسة شناوة وحسين (2018) أن إدارة المخاطر تسهم في تحسين كفاءة الوحدات الاقتصادية من خلال التركيز على تحديد المخاطر الأكثر تأثيراً باستخدام أدوات تحليلية مثل مخطط باريتو، مما يساعد في توجيه الجهود الإدارية نحو المخاطر ذات الأولوية العالية. وعلى الرغم من أن الدراسة ركزت على الوحدات الصناعية، إلا أن نتائجها تؤكد أهمية تطبيق أدوات تحليل المخاطر في المشاريع الإنشائية، نظراً للتشابه في طبيعة المخاطر المتعلقة بالتكلفة والموارد.

كما تناولت دراسة الغامدي (2020) تقييم تطبيق إدارة المخاطر في صناعة البناء بالمملكة العربية السعودية، حيث أظهرت نتائجها أن مستوى تطبيق إدارة المخاطر لا يزال متفاوتاً بين الشركات والمؤسسات العاملة في القطاع الإنشائي. وأشارت الدراسة إلى أن بعض الجهات تفتقر إلى سياسات مكتوبة وإجراءات رسمية لإدارة المخاطر، وتعتمد في الغالب على الخبرة الشخصية أو المعالجة اللاحقة للمشكلات، وهو ما يقلل من فعالية إدارة المشروع ويزيد من احتمالات التعثر.

وفي دراسة أكثر شمولاً، تناول البستاني (2021) العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، حيث أوضح أن إدارة المخاطر لا ينبغي النظر إليها كإجراء منفصل أو ثانوي، بل كجزء لا يتجزأ من المنظومة الإدارية

للمشروع. وأكدت الدراسة أن دمج إدارة المخاطر ضمن التخطيط الاستراتيجي للمشاريع يسهم في تحسين كفاءة استخدام الموارد، وتعزيز التنسيق بين أطراف المشروع، وتقليل النزاعات التعاقدية.

ومن جانب آخر، ركزت بعض الدراسات على تحديد وتصنيف المخاطر التي تواجه المشاريع الإنشائية في البيئة السعودية. فقد قدم آل ساعي والشهري (2020) تصنيفاً شاملاً للمخاطر الرئيسية في قطاع البناء بالمملكة العربية السعودية، شمل المخاطر المالية المرتبطة بتقلب التكاليف وتأخر الدفعات، والمخاطر التنظيمية الناتجة عن الأنظمة والتشريعات، والمخاطر الفنية المتعلقة بالتصميم والتنفيذ، إضافة إلى مخاطر السلامة المهنية ومخاطر التعاقد. وأكدت الدراسة أن نجاح إدارة المخاطر يعتمد بشكل أساسي على دقة تحديد هذه المخاطر في المراحل المبكرة من المشروع.

كما دعمت دراسة الدوسري (2021) هذا التوجه من خلال تحليل المخاطر في مراحل دورة حياة المشروع الإنشائي في مدينة الرياض، حيث أوضحت أن إهمال إدارة المخاطر في مرحلة التخطيط يؤدي إلى تضاعف أثارها في مرحلة التنفيذ، مما يزيد من احتمالات التأخير وتجاوز التكاليف. وأكدت الدراسة أن المتابعة المستمرة للمخاطر وتحديث خطط الاستجابة لها تمثل عنصرًا أساسيًا في نجاح إدارة المشروع.

وفي إطار المشاريع الكبرى، تناولت دراسة الخولي (2022) إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية، حيث أشارت إلى أن هذا النوع من المشاريع يتطلب مستوى عاليًا من النضج في ممارسات إدارة المخاطر، نظرًا لضخامة حجم الاستثمارات وتعدد أصحاب المصلحة. وأكدت الدراسة أن ضعف إدارة المخاطر في هذه المشاريع قد يؤدي إلى آثار اقتصادية وتنظيمية كبيرة تتجاوز حدود المشروع ذاته.

كما أظهرت دراسة الطمّيمي وخان (2023) أن ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية السعودية تواجه عددًا من التحديات، من أبرزها نقص الكفاءات المتخصصة، وضعف الثقافة التنظيمية الداعمة لإدارة المخاطر، وعدم وضوح الأدوار والمسؤوليات. ومع ذلك، أكدت الدراسة أن تبني حلول مقترحة، مثل التدريب وبناء القدرات، ووضع أطر تنظيمية واضحة، يسهم في تحسين فعالية إدارة المخاطر.

وفي دراسة حديثة، أوضح الدغيم (2022) أن مستوى نضج إدارة المخاطر في القطاع الخاص السعودي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بنجاح المشاريع الإنشائية، حيث أظهرت النتائج أن المؤسسات التي تطبق ممارسات متقدمة لإدارة المخاطر تحقق أداءً أفضل من حيث الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة. وأكدت الدراسة أن إدارة المخاطر تمثل عنصرًا استراتيجيًا وليس مجرد أداة تشغيلية.

وبالاستناد إلى ما سبق، يتضح أن إدارة المخاطر تمثل متغيرًا مستقلًا ذا تأثير جوهري في المشاريع الإنشائية، وأن مستوى تطبيقها ونضج ممارساتها ينعكس بشكل مباشر على أداء المشروع ونتائجه. كما تُظهر الدراسات السابقة أن غياب إدارة المخاطر أو ضعف تطبيقها يؤدي إلى زيادة احتمالات التعثر والفشل، في حين أن تبني إدارة مخاطر منهجية يسهم في تحسين كفاءة التنفيذ وتحقيق أهداف المشروع. وبناءً على ذلك، تعتمد الدراسة الحالية إدارة المخاطر بوصفها المتغير المستقل الذي يُتوقع أن يكون له أثر مباشر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض.

2.3 المتغير التابع

يُعد نجاح المشاريع الإنشائية من المفاهيم متعددة الأبعاد التي حظيت باهتمام واسع في دراسات إدارة المشاريع، نظرًا لارتباطه المباشر بكفاءة الأداء الإداري والتنظيمي، وقدرة الجهات المنفذة على تحقيق الأهداف المخططة ضمن القيود الزمنية والمالية والفنية. ولم يعد مفهوم نجاح المشروع يقتصر على إتمامه في الوقت المحدد وضمن الميزانية المعتمدة، بل تطور ليشمل معايير أوسع، مثل مستوى الجودة، ورضا أصحاب المصلحة، وكفاءة استخدام الموارد، والاستدامة على المدى الطويل (عبدالعزیز، 2023).

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن المشاريع الإنشائية تُعد من أكثر المشاريع عرضة للفشل أو التعثر مقارنة بغيرها من أنواع المشاريع، نتيجة لطبيعتها المعقدة، وطول دورة حياتها، وتعدد المخاطر المصاحبة لها. وأكد المطالب (2014) أن ضعف الأداء في المشاريع الإنشائية غالبًا ما يرتبط بعدم القدرة على السيطرة على التكاليف أو الالتزام بالجدول الزمنية، وهو ما يعكس قصورًا في التخطيط والإدارة. كما أوضح أن نجاح المشروع يُعد نتيجة مباشرة لتكامل الجوانب الإدارية والفنية والتنظيمية.

وفي السياق السعودي، تناولت دراسة السبيعي (2020) فاعلية إدارة المشاريع في تحقيق كفاءة التنفيذ، موضحة أن نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة يرتبط بدرجة كبيرة بقدرة الجهات المنفذة على التخطيط المسبق، وتطبيق أساليب رقابية فعالة، وضبط الانحرافات أثناء التنفيذ. وأكدت الدراسة أن المشاريع التي تفتقر إلى أنظمة متابعة دقيقة تكون أكثر عرضة للتأخير وتجاوز التكاليف، مما يؤثر سلبًا على مستوى نجاحها.

كما تناولت دراسة الخولي (2022) نجاح مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية، موضحة أن هذا النوع من المشاريع يتطلب مستوى عاليًا من التنسيق المؤسسي والتكامل بين الجهات المختلفة، نظرًا لضخامة حجمها وتعدد أصحاب المصلحة فيها. وأكدت الدراسة أن نجاح مشاريع البنية التحتية لا يقاس فقط بنتائجها المالية، بل بمدى تحقيقها لأهدافها التنموية، واستدامة آثارها الاقتصادية والاجتماعية، وقدرتها على تلبية احتياجات المجتمع.

ومن جانب آخر، أشارت دراسة علي (2023) إلى أن نجاح مشاريع المقاولات العامة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بكفاءة الأداء المؤسسي، حيث أوضحت أن المؤسسات التي تتمتع بهياكل تنظيمية واضحة، ونظم إدارية فعالة، تكون أكثر قدرة على تحقيق النجاح في مشاريعها الإنشائية. كما بينت الدراسة أن ضعف التنسيق الداخلي، وغياب وضوح الأدوار والمسؤوليات، يؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء العام للمشاريع.

وفي إطار المشاريع الحكومية، أوضحت دراسة عبدالعزيز (2023) أن نجاح المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية يمثل عنصراً أساسياً في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، حيث تعتمد الرؤية على تنفيذ مشاريع إنشائية وتنموية كبرى بكفاءة عالية. وأكدت الدراسة أن تحسين أداء المشاريع الحكومية يتطلب تعزيز الحوكمة، وتطبيق نظم رقابة فعالة، ورفع مستوى الشفافية في إدارة الموارد، بما يساهم في تحسين مؤشرات النجاح المختلفة.

كما أشار التقرير السنوي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن (2021) إلى أن نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة يرتبط بمدى نضج الأنظمة الإدارية المطبقة داخل المؤسسات، خاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر والتكلفة والجودة. وأوضح التقرير أن المشاريع التي تعتمد على أساليب علمية ومنهجية في الإدارة تحقق معدلات نجاح أعلى مقارنة بالمشاريع التي تعتمد على الخبرة الشخصية فقط أو المعالجة اللاحقة للمشكلات.

وتناولت بعض الدراسات مفهوم نجاح المشاريع من منظور دورة حياة المشروع، حيث بينت دراسة الدوسري (2021) أن نجاح المشروع لا يمكن الحكم عليه في مرحلة واحدة فقط، بل يجب تقييمه عبر مراحل التخطيط والتنفيذ والإغلاق. وأكدت الدراسة أن المشكلات التي تظهر في مرحلة التنفيذ غالباً ما تكون نتيجة قرارات غير مدروسة أو قصور في التخطيط في المراحل السابقة، مما يؤثر سلباً على نجاح المشروع في نهايته.

وفي هذا السياق، أوضحت دراسة الطحاوي (2023) أن تحسين أداء المشاريع الإنشائية يتطلب تكامل إدارة الجودة مع إدارة المخاطر، حيث يساهم هذا التكامل في تقليل الأخطاء التشغيلية، وتحسين مستوى الرقابة، وتعزيز الالتزام بالمعايير الفنية. وأكدت الدراسة أن المشاريع التي تطبق هذا التكامل تحقق مستويات أعلى من النجاح مقارنة بالمشاريع التي تركز على جانب واحد فقط من الإدارة.

كما بينت دراسة وراة (2024) المتعلقة بمشاريع الطرق في المملكة العربية السعودية أن نجاح المشاريع الإنشائية يرتبط بقدره الجهات المنفذة على التحكم في المخاطر المرتبطة بالتنفيذ والتمويل وسلاسل الإمداد. وأظهرت نتائج الدراسة أن المشاريع التي تعاني من ضعف في التخطيط والمتابعة تكون أكثر عرضة للتأخير وتدني جودة التنفيذ، مما ينعكس سلباً على مستوى نجاحها.

ومن خلال تحليل الدراسات السابقة، يتضح أن نجاح المشاريع الإنشائية يُعد مفهوماً شاملاً يتأثر بعدة عوامل متداخلة، تشمل الجوانب الإدارية والتنظيمية والفنية والمالية. كما يتضح أن تحقيق النجاح في المشاريع الإنشائية يتطلب توافر بيئة تنظيمية داعمة، ونظم إدارية فعالة، وقدرة عالية على التنسيق بين أطراف المشروع. وبناءً على ذلك، تعتمد الدراسة الحالية نجاح المشاريع الإنشائية بوصفه المتغير التابع، الذي يتأثر بمستوى تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية بمدينة الرياض.

2.4 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

حظيت العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية باهتمام واسع في الأدبيات الإدارية والهندسية، حيث أكدت غالبية الدراسات السابقة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة بين مستوى تطبيق إدارة المخاطر وبين مؤشرات نجاح المشاريع. وتُعزى هذه العلاقة إلى الدور الذي تلعبه إدارة المخاطر في تقليل حالات عدم اليقين المصاحبة للمشاريع الإنشائية، وتحسين القدرة على التنبؤ بالمشكلات المحتملة قبل وقوعها، مما ينعكس إيجاباً على كفاءة تنفيذ المشروع وتحقيق أهدافه (PMI، 2017).

وقد أوضحت دراسة المطالب (2014) أن المشاريع الإنشائية التي تطبق إدارة مخاطر منهجية تكون أكثر قدرة على السيطرة على الانحرافات الزمنية والمالية مقارنة بالمشاريع التي تفتقر إلى هذا النهج، حيث تسهم إدارة المخاطر في دعم عملية اتخاذ القرار، وتوفير بدائل مناسبة للتعامل مع الأزمات الطارئة. وأكدت الدراسة أن ضعف إدارة المخاطر يؤدي غالباً إلى تكرار المشكلات التشغيلية وزيادة احتمالات فشل المشروع أو انخفاض مستوى أدائه.

وفي السياق السعودي، بينت دراسة الغامدي (2020) أن مستوى نجاح المشاريع الإنشائية يرتبط ارتباطاً مباشراً بمدى التزام الجهات المنفذة بتطبيق ممارسات إدارة المخاطر، حيث أظهرت النتائج أن المشاريع التي تمتلك خططاً واضحة لإدارة المخاطر تحقق أداءً أفضل من حيث الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة. كما أشارت الدراسة إلى أن غياب إدارة المخاطر يؤدي إلى تضاعف آثار المخاطر المالية والتنظيمية، مما ينعكس سلباً على نجاح المشروع.

كما تناولت دراسة البستاني (2021) العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية، موضحة أن إدارة المخاطر تمثل أحد الأدوات الداعمة لتحقيق النجاح المستدام للمشاريع، إذ تسهم في تحسين كفاءة استخدام الموارد، وتعزيز التنسيق بين أطراف المشروع، وتقليل النزاعات التعاقدية. وأكدت الدراسة أن المشاريع التي تدمج إدارة المخاطر ضمن استراتيجياتها التشغيلية تكون أكثر قدرة على تحقيق أهدافها مقارنة بالمشاريع التي تعتمد على المعالجة اللاحقة للمشكلات.

وأشارت دراسة الدغيم (2022) إلى أن نضج إدارة المخاطر يُعد عاملاً حاسماً في نجاح المشاريع الإنشائية في القطاع الخاص السعودي، حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين مستوى نضج إدارة المخاطر ومؤشرات نجاح المشروع. وبينت

الدراسة أن المؤسسات التي تطبق ممارسات متقدمة لإدارة المخاطر تحقق مستويات أعلى من الالتزام بالجدول الزمنية، وتقل لديها معدلات تجاوز التكاليف.

وفي دراسة الطمّيمي وخان (2023)، تم التأكيد على أن إدارة المخاطر الفعالة تسهم في تقليل التحديات التشغيلية التي تواجه المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل البيئة المتغيرة للمشاريع الكبرى. وأوضحت الدراسة أن الإدارة الاستباقية للمخاطر تساعد في تعزيز مرونة المشروع، وتمكن فرق العمل من التعامل مع التغيرات المفاجئة بكفاءة، مما يرفع من فرص نجاح المشروع.

كما توصلت دراسة وراود (2024) المتعلقة بمشاريع الطرق في المملكة العربية السعودية إلى أن تطبيق إدارة المخاطر يسهم في تقليل نسب التأخير وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وهو ما انعكس بشكل مباشر على نجاح المشاريع. وأكدت الدراسة أن تجاهل إدارة المخاطر يؤدي إلى زيادة المشكلات الفنية والتنظيمية، مما يؤثر سلباً على جودة التنفيذ والنتائج النهائية للمشروع.

وفي الإطار ذاته، أوضحت دراسة عبدالعزيز (2023) أن إدارة المخاطر تُعد عنصراً داعماً لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 في المشاريع الحكومية، حيث تسهم في تعزيز الحوكمة والشفافية، وتحسين كفاءة الأداء، وضمان استدامة نتائج المشاريع. كما أشارت إلى أن نجاح المشاريع الحكومية يعتمد بدرجة كبيرة على مدى تكامل إدارة المخاطر مع باقي وظائف إدارة المشروع.

كما بينت دراسة الطحاوي (2023) أن التكامل بين إدارة المخاطر وإدارة الجودة يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمشاريع، ويعزز فرص نجاحها على المدى الطويل، حيث يسهم هذا التكامل في تقليل الأخطاء التشغيلية، وتحسين مستوى الرقابة، وزيادة رضا أصحاب المصلحة. ويؤكد ذلك أن العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع ليست علاقة مباشرة فقط، بل علاقة تكاملية تؤثر في مختلف جوانب الأداء.

وبناءً على ما سبق، يتضح أن إدارة المخاطر تمثل متغيراً مستقلاً ذا تأثير جوهري على نجاح المشاريع الإنشائية، وأن ارتفاع مستوى تطبيقها يؤدي إلى تحسين مؤشرات النجاح المختلفة، سواء على مستوى الأداء الزمني أو المالي أو الفني. وتدعم نتائج الدراسات السابقة التوجه الذي تتبناه الدراسة الحالية في افتراض وجود علاقة إيجابية بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض، مما يبرر دراسة هذه العلاقة بشكل تطبيقي وميداني.

2.5 الخاتمة

خلص استعراض الدراسات السابقة إلى أن إدارة المخاطر تُعد من أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع الإنشائية، سواء من حيث الالتزام بالجدول الزمنية، أو ضبط التكاليف، أو تحقيق الجودة المطلوبة، أو ضمان رضا أصحاب المصلحة. وقد أجمعت غالبية الدراسات على أن المشاريع التي تطبق إدارة مخاطر فعالة تكون أقل عرضة للتعثّر وأكثر قدرة على التكيف مع التغيرات غير المتوقعة التي قد تطرأ أثناء تنفيذ المشروع (المطالب، 2014؛ الغامدي، 2020).

كما أظهرت الدراسات المحلية أن قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية يواجه مجموعة متنوعة من المخاطر، تشمل المخاطر المالية والتنظيمية والفنية ومخاطر التعاقد والسلامة، وأن ضعف التعامل المنهجي مع هذه المخاطر يمثل أحد الأسباب الرئيسية لانخفاض كفاءة تنفيذ المشاريع (آل ساعي والشهري، 2020؛ الدوسري، 2021). وفي المقابل، أكدت دراسات أخرى أن تبني ممارسات متقدمة لإدارة المخاطر يسهم في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز فرص نجاح المشاريع، لا سيما في المشاريع الكبرى ومشاريع البنية التحتية (الخولي، 2022؛ عبدالعزيز، 2023).

وتبين من خلال تحليل العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية وجود علاقة إيجابية واضحة بين المتغيرين، حيث يؤدي ارتفاع مستوى نضج إدارة المخاطر إلى تحسين مؤشرات النجاح المختلفة، وهو ما أكدته عدة دراسات تطبيقية في القطاعين العام والخاص بالمملكة (الدعيم، 2022؛ الطمّيمي وخان، 2023؛ وراذ، 2024). كما أشارت بعض الدراسات إلى أن التكامل بين إدارة المخاطر وإدارة الجودة يمثل عاملاً داعماً لتعزيز كفاءة الأداء وتحقيق الاستدامة في المشاريع الإنشائية (الطحاوي، 2023).

وبناءً على ما سبق، تؤكد الدراسات السابقة أهمية التركيز على إدارة المخاطر كمدخل استراتيجي لنجاح المشاريع الإنشائية، وتبرز الحاجة إلى مزيد من الدراسات التطبيقية التي تتناول هذا الموضوع في سياقات محلية محددة. ومن هنا تنطلق الدراسة الحالية لبحث أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض، مستفيدة من نتائج الدراسات السابقة وممكنة عليها في بناء نموذجها النظري وتحليلها الميداني.

قائمة المراجع

1. الشهراني، سعد). 2021. نموذج العوامل الحرجة لنجاح استخدام حلول النزاعات البديلة في المشاريع الإنشائية السعودية باستخدام نموذج ISM. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد السادس، العدد الخامس، صـ83-90.
2. ثناوة، وسام عزيز، وحسين، أحمد محمود). 2018. إدارة المخاطر في الوحدات الاقتصادية الصناعية باستخدام مخطط باريتو. مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثالث عشر، العدد الأول، صـ1-12.
3. المطالب، عمر). 2014. إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية وأثرها على الأداء. مجلة إدارة الهندسة المدنية، المجلد العشرون، العدد الخامس، صـ673-688.
4. السيد، أحمد). 2020. تقييم المخاطر في مشاريع التشييد بالمملكة العربية السعودية. منشور على ResearchGate، رقم النشر 263733541.
5. الغامدي، عبدالله). 2020. تقييم تطبيق إدارة المخاطر في صناعة البناء بالمملكة العربية السعودية. مجلة المراجعة الإدارية الخليجية، المجلد الثاني عشر، العدد الرابع، صـ90-110.
6. البستاني، فهد). 2021. العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، جامعة دار العلوم، الرياض.
7. الطميمي، هاني، وخان، محمد). 2023. ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية السعودية: التحديات والحلول المقترحة. المجلة الدولية لإدارة المشاريع، المجلد الثاني عشر، العدد الثالث، صـ115-128.
8. آل ساعي، أحمد، والشهري، ناصر). 2020. تحديد المخاطر الرئيسية في قطاع البناء بالمملكة العربية السعودية. مجلة التعليم الهندسي العالمي، المجلد 18، العدد 2، صـ251-257.
9. أحمد، وسام، ومحمد، علي). 2018. تحليل المخاطر في الوحدات الصناعية باستخدام مخطط باريتو. مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثالث عشر، العدد الأول، صـ2-14.
10. عبدالعزيز، أحمد). 2023. أثر إدارة المخاطر على أداء المشاريع الحكومية في ضوء رؤية المملكة 2030. مجلة الاقتصاد والإدارة السعودية، المجلد التاسع، العدد الثاني، صـ77-98.
11. الخولي، راند). 2022. إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. المجلة السعودية للهندسة المدنية، المجلد السابع عشر، العدد الأول، صـ45-60.
12. الطحاوي، مها). 2023. أثر تطبيق إدارة الجودة والمخاطر على تحسين أداء المشاريع. المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 11، العدد 3، صـ121-142.
13. الدوسري، محمد). 2021. تحليل المخاطر في مراحل دورة حياة المشروع الإنشائي: دراسة ميدانية في الرياض. مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، المجلد 33، العدد 4، صـ201-223.
14. السبيعي، نورة). 2020. فاعلية إدارة المخاطر في تحقيق كفاءة تنفيذ المشاريع في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز ز.

15. وراذ، تهشين). 2024. تأثير إدارة المخاطر على مشاريع الطرق في المملكة العربية السعودية. مجلة البحوث الهندسية، المجلد الرابع عشر، العدد الثاني، ص202-217.
16. الدغيم، فهد). 2022. تحليل العلاقة بين نضج إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية في القطاع الخاص السعودي. مجلة الاقتصاد الحديث والإدارة التطبيقية، العدد 8، ص54-70.
17. علي، منى). 2023. دور إدارة المخاطر في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي في مشاريع المقاولات العامة. مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 19، العدد 1، ص33-55.
18. التقرير السنوي لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن). 2021. إدارة المخاطر في صناعة البناء في المملكة العربية السعودية. الظهران: جامعة الملك فهد.
19. منظمة (PMI). دليل إدارة المشاريع (PMBOK® Guide) – الإصدار السادس. الولايات المتحدة الأمريكية: معهد إدارة المشاريع.
20. وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان). 2023. تقرير تطوير كفاءة المشاريع الإنشائية ضمن مبادرات رؤية المملكة 2030. الرياض: إدارة الدراسات والبحوث .