# جامعة ستاردوم

STARDOM UNIVERSITY

## مجلة ستاردوم العلمية للدراسات الاقتصادية والإدارية

تصدر بشكل ربع سنوي عن جامعة ستاردوم
العدد الثاني - المجلد الرابع 2026م
رقم الإيداع الدولي: ISSN 2980-3799

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

# هئية تحرير مجلة ستاردوم العلمية للدراسات"الاقتصادية والإدارية"


## أعضاء هيئة التحرير لمجلة ستاردوم العلمية للدراسات الاقتصادية و الإدارية

أ.د. سمير سليمان الجمل - فلسطين

أ.د. احمد نافع - أميركا

د. رشاد خليل كامل شعث - فلسطين

د. محمد يوسف القرم - فلسطين

د.البتول بريلة - المغرب

د.م. حمزة محمد رسلان العلي - السعودية

د. علاء علي عمرو - فلسطين

د. محمد خالد حمدان - ماليزيا

هند محروس محمد الجلداوي - مصر

د. محمد احمد علي هلسه - فلسطين

د. سهير يوسف سحويل- فلسطين

د. غادة صافي اليماني- سوريا

د.سعيد عبد القادر زبابنة - فلسطين

بدر ناصر عبد الله الحمد - الكويت

د. رجاء خليل الجبوري - العراق

د. عبير الشبامي- اليمن

د. مناف نعمه - العراق

## أعضاء الهيئة الاستشارية لمجلة ستاردوم العلمية للدراسات الاقتصادية و الإدارية

أ.د. سعاد هادي حسن الطائي - العراق

أ.د. ياسر أحمد حسن شاهين - فلسطين

د.ايهاب سمير زهدي القبج - فلسطين

أ.د. جيهان الفقيه - لبنان

- د. ايمن الياس الزرو - فلسطين

ا.د. فاتن شاهر عبد الله العمرو - الأردن

د. عباس أحمد أيوب الأسدي - العراق

د. شيماء فاروق شعلان - مصر

أ.د. موسى عبد الله حمدان - كندا

د. سحر الفايد - الكويت


الحقوق الفكرية محفوظة لمجلات ستاردوم العلمية - جامعة ستاردوم

# أثر تطبيق إدارة المخاطر على أداء المشاريع في شركات المقاولات السعودية(2022–2025)

# The Impact of Risk Management Implementation on Project Performance in Saudi Contracting Companies (2022–2025)

**شيماء جاد الدسوقى**

**طالبة ببرنامج الماجستير MBA-جامعة ستاردوم**

**الملخص**

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق إطار متكامل لإدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية في قطاع المقاولات السعودي، من حيث جودة التنفيذ، والالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف، خلال الفترة (2022–2025) التي تمثل ذروة تنفيذ المشاريع الكبرى المرتبطة برؤية السعودية 2030. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وجمعت بياناتها الميدانية من 287 متخصصاً في 48 شركة مقاولات كبرى، عبر استبانة منظمة ومقابلات شبه منظمة، فضلاً عن دراسة حالة تطبيقية. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق إدارة المخاطر متوسط (م = 5/3.42)، مع وجود فجوة واضحة بين التخطيط والتنفيذ. كما أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية (عند مستوى 0.01) بين مستوى التطبيق ومؤشرات الأداء الثلاثة، إذ فسّر التطبيق 58% من التباين في جودة التنفيذ، و46% في الالتزام الزمني، و50% في ضبط التكاليف. وتبيّن أن الثقافة التنظيمية للمخاطر ومشاركة أصحاب المصلحة تعملان بوصفهما متغيرين حاكمَين (معدِّلَين) يؤثران في قوة تلك العلاقة. وتوصي الدراسة بتعزيز التأهيل المهني، وتطوير الأنظمة الرقمية، وترسيخ ثقافة مؤسسية داعمة، وإصدار معايير وطنية متخصصة.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة المخاطر، قطاع المقاولات السعودي، جودة التنفيذ، الجدول الزمني، ضبط التكاليف.

**Abstract**

This study aims to analyze the impact of implementing an integrated risk management framework on construction project performance in the Saudi contracting sector specifically in terms of execution quality, schedule adherence, and cost control during the period 2022–2025, which represents the peak implementation phase of major projects linked to Saudi Vision 2030. The study adopted a descriptive-analytical approach, collecting field data from 287 specialists in 48 large contracting companies through a structured questionnaire, semi-structured interviews, and an applied case study. Results showed that the level of risk management implementation was moderate (M = 3.42/5), with a clear gap between planning and execution. A statistically significant positive correlation ($p < 0.01$) was confirmed between implementation level and all three performance indicators, with risk management explaining 58% of the variance in execution quality, 46% in schedule adherence, and 50% in cost control. Organizational risk culture and stakeholder engagement functioned as moderating variables influencing the strength of that relationship. The study recommends investing in professional development, developing digital systems, fostering a supportive organizational culture, and establishing specialized national standards.

**Keywords**: Risk management, Saudi contracting sector, execution quality, schedule, cost control.

## 1-المقدمة

تُعدّ رؤية السعودية 2030 خطةً استراتيجيةً طموحةً تهدف إلى إحداث تحولات اقتصادية واجتماعية شاملة، حيث تحتل المشاريع الإنشائية مكانةً محوريةً في هذه الرؤية بوصفها ركيزةً أساسيةً للتنمية المستدامة؛ إذ تمثل دعامةً للنمو طويل الأمد من خلال تطوير بنيةٍ تحتيةٍ متكاملة تدعم مختلف القطاعات الاقتصادية وتواكب تطلعات المملكة المستقبل.

(Alghuried, 2025; Alhammadi, 2022)

تؤكد الدراسات أن المشاريع الإنشائية ليست مجرد أداةٍ لبناء طرقٍ أو مرافق، بل محرّكٌ رئيسيٌّ للتنمية الاقتصادية بما توفره من فرص عمل وما تجذبه من استثمارات محلية ودولية.

(Alshammari & Ghazali, 2024)

وتشير التقارير الحديثة إلى أن سوق البناء السعودي مرتقَبٌ له النمو بمعدل 6.2% سنوياً في عام 2025، ليبلغ 232.14 مليار ريال سعودي، مع توقعات بالوصول إلى 297.19 مليار ريال بحلول عام 2029 بمعدل نمو سنوي مركّب 4.9(Research And Markets, 2025) %، مما يعكس الثقل الاستراتيجي لهذا القطاع. ويأتي هذا النمو مدفوعاً بإنفاقٍ حكوميٍّ يتجاوز 460 مليار ريال في الفترة 2024-2025 على البنية التحتية للرعاية الصحية والتعليم، إلى جانب المشاريع الضخمة كمشروع حديقة الملك سلمان وتوسعات الجامعات الكبرى.(Business Wire, 2025)

غير أن هذا التوسع المتسارع في قطاع البناء يبرز الحاجة إلى تبني ممارسات أكثر فاعلية لإدارة المخاطر، حيث تشير الدراسات إلى أن تطبيق الأطر والمعايير المنظمة لإدارة المخاطر، مثل ISO 31000 والممارسات الواردة فيPMBOK ، يمكن أن يسهم في تحسين القدرة على تحديد المخاطر وتحليلها والاستجابة لها، بما يساعد على الحد من احتمالية التأخيرات وتجاوزات التكلفة وتحسين أداء المشروعات

(Song et al., 2025; Alshihri et al., 2022; Rehman & Ishak, 2024). وفي السياق السعودي، أظهرت دراسةRehman and Ishak (2024) ، التي شملت 303 من شركات المقاولات الكبرى، أن متوسط مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بلغ 2.587 من 5، وهو ما

يشير إلى أن مستوى التطبيق لا يزال متوسطًا، ويبرز الحاجة إلى تعزيز الممارسات الفعلية لإدارة المخاطر داخل شركات المقاولات.

وقد اختارت هذه الدراسة الفترة الزمنية (2022–2025) تحديداً، لأنها تمثل المرحلة الأشد زخماً في تنفيذ مشاريع رؤية 2030، حيث بلغت قيمة مشاريع القطاع العام الممنوحة عام 2024 نحو 71.5 مليار دولار(AGBI, 2025) ، وتزامنت هذه الفترة مع اضطرابات في سلاسل الإمداد وتزايد حالة عدم اليقين الجيوسياسي، بما فرض تحديات إضافية على تنفيذ المشروعات وإدارة مخاطرها.

**2- مشكلة البحث**

تكمن مشكلة البحث في ضعف استيعاب الأثر الفعلي لتطبيق هيكل إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. فعلى الرغم من اعتماد سياساتٍ رسميةٍ وأطرٍ دوليةٍ معترفٍ بها مثل ISO 31000 و PMBOK 7وCOSO، لا تزال المشروعات الكبرى المرتبطة برؤية 2030 تواجه تأخيراتٍ متكررةً وتجاوزاتٍ ماليةً واضحة، مما يدلّ على وجود فجوةٍ بين الإطار المعتمد والتطبيق الميداني الفعلي(Song et al., 2025 ؛ Boustani, 2021). وتتمثل المشكلة أيضاً في غياب بياناتٍ ميدانيةٍ دقيقةٍ تربط مستوى تطبيق إدارة المخاطر بمؤشرات الأداء الثلاثة (الجودة، والوقت، والتكلفة) في السياق السعودي تحديداً. وبناءً على ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في وجود فجوة معرفية وتطبيقية تتعلق بمدى تأثير تطبيق ممارسات إدارة المخاطر على أداء مشروعات شركات المقاولات السعودية، وبصفة خاصة من حيث الجودة والالتزام الزمني وضبط التكلفة. وانطلاقًا من هذه المشكلة، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

**هل يوجد أثر لتطبيق إدارة المخاطر على أداء المشاريع في شركات المقاولات السعودي؟**

**3- أهداف البحث**

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق ثلاثة أهدافٍ رئيسيةٍ متكاملة:

**3.1الهدف الأول"** :على الرغم من توافر أطر ومعايير دولية معترف بها لإدارة المخاطر، مثل ISO 31000و PMBOK 7وCOSO، فإن مدى تبني شركات المقاولات السعودية الكبرى لهذه الأطر، والأدوات والممارسات المطبقة فعليًا، ومستوى انعكاسها على أداء المشروعات لا يزال بحاجة إلى دراسة وتحليل **3.2**.

**الهدف الثاني** :قياس أثر مستوى تطبيق إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء الثلاثة: جودة التنفيذ، والالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف.

**3.3الهدف الثالث** :تحديد الفجوات القائمة بين الممارسات المثالية والتطبيق الفعلي، وتحليل دور المتغيرات الحاكمة (الثقافة التنظيمية للمخاطر، ومشاركة أصحاب المصلحة، وحجم المشروع، وحجم الشركة) في تحديد قوة تلك العلاقة.

## 4- أهمية البحث

### 4.1الأهمية النظرية

تنبع الأهمية النظرية للدراسة من سعيها إلى الإسهام في سد فجوة معرفية في الأدبيات العربية المتعلقة بإدارة المخاطر في قطاع المقاولات، من خلال بناء إطار تحليلي يربط بين ممارسات إدارة المخاطر المستندة إلى الأطر والمعايير الدولية، مثل ISO 31000 و PMBOK 7وCOSO، وبين مؤشرات أداء المشروعات في السياق السعودي. كما تسهم الدراسة في توضيح طبيعة العلاقة بين مستوى تطبيق إدارة المخاطر وكل من جودة التنفيذ، والالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف، بما يوفر أساسًا يمكن الاستفادة منه في الدراسات المستقبلية ذات الصلة.

### 4.2الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في تقديم نتائج وتوصيات يمكن أن تساعد شركات المقاولات السعودية على تقييم مستوى ممارسات إدارة المخاطر لديها وتحديد أوجه القصور وفرص التحسين، بما يدعم تطوير عمليات تحديد المخاطر وتحليلها والاستجابة لها ومتابعتها. ومن المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة في تحسين كفاءة التخطيط والرقابة، والحد من احتمالات التأخير وتجاوز التكاليف، ودعم اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المشروعات.

### 4.3الأهمية الاقتصادية

تكتسب الدراسة أهمية اقتصادية في ضوء حجم الاستثمارات والمشروعات الإنشائية التي تشهدها

المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030، حيث يمكن أن يسهم تحسين ممارسات إدارة المخاطر في رفع كفاءة استخدام الموارد، وتقليل الآثار المالية الناتجة عن التأخيرات وتجاوزات التكاليف، وتحسين كفاءة تنفيذ المشروعات. كما يمكن أن تدعم نتائج الدراسة جهود شركات المقاولات والجهات ذات العلاقة في تعزيز الكفاءة الاقتصادية والاستدامة في تنفيذ المشروعات.

**5- الدراسات السابقة**

تُستعرض فيما يلي الدراسات السابقة ذات الصلة، مرتّبةً ترتيباً زمنياً تصاعدياً، وتشمل دراساتٍ تناولت إدارة المخاطر ومتغيرات الدراسة التابعة الثلاثة (جودة التنفيذ، والالتزام الزمني، وضبط التكاليف).

تناولت دراسة Boustani (2021) أثر ممارسات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية تمثلت في الوقت والتكلفة والأداء الفني. وأظهرت الدراسة أن التبني المنهجي لممارسات وأدوات إدارة المخاطر يسهم في الحد من المشكلات غير المتوقعة وتحسين أداء المشروعات في هذه الأبعاد. كما أكدت وجود علاقة إيجابية بين فعالية إدارة المخاطر ونجاح المشروع، إلا أن الدراسة لم تحدد بصورة واضحة السياق الجغرافي للتطبيق، مما يحد من إمكانية تعميم نتائجها على بيئات إنشائية محددة.

وفي السياق السعودي، تناولت دراسة Alshihri et al. (2022) عوامل المخاطر المرتبطة بالمشروعات الحكومية، وحددت 88 عاملًا يمكن أن تسهم في التأخير وتجاوز التكاليف، مع التركيز على الوقت والتكلفة بوصفهما من مؤشرات الأداء الرئيسة. وأسهمت الدراسة في توفير قاعدة معرفية مهمة حول مصادر المخاطر في المشروعات السعودية، إلا أن تركيزها كان منصبًا بصورة أساسية على تحديد عوامل المخاطر أكثر من قياس مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر وأثرها المباشر على أداء المشروعات.

كما بحثت دراسة Alhammadi (2022) العوامل المؤثرة في إدارة قطاع البناء بمدينة الرياض خلال جائحة كوفيد-19، وأبرزت أهمية المرونة التنظيمية والتكيف وخطط الطوارئ في الحفاظ على

استمرارية التنفيذ والالتزام بالجداول الزمنية. وتوفر هذه الدراسة أساسًا مهمًا لفهم إدارة المخاطر في الظروف الاستثنائية، إلا أن تركيزها على فترة الأزمة يحد من إمكانية تعميم نتائجها على ظروف التشغيل الاعتيادية.

وتناولت دراسة Yousri et al. (2023) ممارسات تقييم المخاطر في المشروعات الإنشائية في مصر، مع التركيز على أثرها في جودة التنفيذ. وأظهرت نتائجها أهمية التحديد المبكر للمخاطر وتحليلها في تحسين جودة الأداء وتقليل المشكلات أثناء التنفيذ. ومع ذلك، فإن اختلاف السياق الجغرافي والمؤسسي عن قطاع المقاولات السعودي يبرز الحاجة إلى اختبار هذه العلاقة بصورة أكثر شمولًا في البيئة السعودية، مع تضمين مؤشرات الوقت والتكلفة إلى جانب الجودة.

تناولت دراسة Rehman and Ishak (2024) مستوى تطبيق إدارة المخاطر في 303 من شركات المقاولات السعودية الكبرى، وأظهرت النتائج أن متوسط مستوى التطبيق بلغ 2.587 من 5، بما يشير إلى مستوى متوسط من تبني ممارسات إدارة المخاطر. كما حددت الدراسة عددًا من العوامل المرتبطة بإدارة المخاطر، من بينها التفتيش على السلامة، وتعديل العقود بعد المناقصة، ونقل المواد، والخسائر المالية، ومراقبة الجودة. وتعد هذه الدراسة من الدراسات الميدانية المهمة في السياق السعودي، إلا أنها لم تربط بصورة مباشرة وشاملة بين مستوى تطبيق إدارة المخاطر ومؤشرات أداء المشروعات المتمثلة في الجودة والوقت والتكلفة.

كما تناولت دراسة Alshammari and Ghazali (2024) عددًا من الدراسات السابقة المتعلقة بالمشروعات الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وخلصت إلى أن إدارة المخاطر تمثل عنصرًا مهمًا في تحسين التنسيق والحد من التأخيرات، مع التركيز بصورة أساسية على الالتزام بالجدول الزمني. وعلى الرغم من أهمية الدراسة في تقديم مراجعة شاملة للتحديات المرتبطة بالمشروعات الإنشائية السعودية، فإن اعتمادها على الدراسات السابقة دون جمع بيانات ميدانية حديثة يحد من قدرتها على قياس مستوى التطبيق الفعلي لممارسات إدارة المخاطر داخل شركات المقاولات.

وتناولت دراسة Mohammad Ali et al. (2025) تحديات الامتثال لمتطلبات السلامة في شركات المقاولات الصغيرة والمتوسطة في قطاع البناء السعودي باستخدام منهج مختلط، وحددت مجموعة من المشكلات المرتبطة بالصحة والسلامة المهنية التي قد تنعكس على جودة التنفيذ والالتزام الزمني. وتبرز أهمية الدراسة في تناولها قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة، إلا أن نطاقها اقتصر بصورة رئيسة على مخاطر الصحة والسلامة المهنية ولم يتناول إدارة المخاطر بمفهومها الشامل أو أثرها المتكامل على مؤشرات الجودة والوقت والتكلفة.

فحصت دراسة Song et al. (2025) العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر والأداء المستدام في المشروعات الإنشائية باستخدام منهجية كمية، وأظهرت النتائج أن استخدام أدوات تقييم المخاطر والآليات التنبؤية، إلى جانب مشاركة أصحاب المصلحة، يسهم في تحسين مؤشرات الأداء المتعلقة بالجودة والوقت والتكلفة. وتعد الدراسة من الدراسات الحديثة التي تدعم وجود علاقة إيجابية بين فعالية إدارة المخاطر وأداء المشروعات، إلا أن عدم تحديد السياق الجغرافي للتطبيق بصورة واضحة يحد من إمكانية تعميم نتائجها مباشرة على قطاع المقاولات السعودي.

كما تناولت دراسة Alghuried (2025) عوامل النجاح الحاسمة لإدارة المشروعات الإنشائية المستدامة في المملكة العربية السعودية، وأكدت أهمية التوافق مع مستهدفات رؤية 2030 ودور الحوكمة في تعزيز الجودة والاستدامة. وتتميز الدراسة بتركيزها على السياق السعودي المعاصر، إلا أنها لم تتناول بصورة تفصيلية العلاقة بين مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر ومؤشرات أداء المشروعات، ولا سيما الجودة والوقت والتكلفة.

تناولت دراسة Alsulamy (2025) استخدام تقنيات التعلم الآلي في التنبؤ بتأخيرات المشروعات الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وأظهرت إمكانية الاستفادة من هذه التقنيات في التنبؤ المبكر بالانحرافات الزمنية ودعم اتخاذ القرارات المتعلقة بأداء المشروعات. وتبرز أهمية الدراسة في توظيف التقنيات الحديثة في مجال إدارة مخاطر المشروعات، إلا أن تركيزها انصب بصورة رئيسة على التنبؤ

بالتأخيرات، ولم تتناول بصورة متكاملة أثر مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء الثلاثة المتمثلة في الجودة والوقت والتكلفة

**الفجوة البحثية**

على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت إدارة المخاطر والمشروعات الإنشائية في السياق السعودي، فإن معظمها ركز على جوانب محددة، مثل عوامل المخاطر، والتأخيرات، والسلامة، والاستدامة، أو استخدام التقنيات الحديثة في التنبؤ بالمخاطر. ويلاحظ وجود نقص في الدراسات الميدانية التي تقيس بصورة متكاملة مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في شركات المقاولات السعودية، وتختبر أثر هذا التطبيق على مؤشرات أداء المشروعات الثلاثة: جودة التنفيذ، والالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف. ومن ثم، تسعى الدراسة الحالية إلى معالجة هذه الفجوة من خلال دراسة العلاقة بين مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشروعات في شركات المقاولات السعودية خلال الفترة محل الدراسة.

**التعقيب على الدراسات السابقة**

يتضح من تحليل الدراسات السابقة تعدد الاتجاهات التي تناولت إدارة المخاطر في المشروعات الإنشائية، سواء من حيث مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر، أو تحديد عوامل المخاطر، أو دراسة أثرها على مؤشرات أداء المشروعات. وقد أسهمت هذه الدراسات في بناء أساس معرفي للدراسة الحالية، كما أظهرت عددًا من أوجه الاتفاق والاختلاف، وكشفت عن جوانب لم تحظَ بالمعالجة الكافية، وهو ما أسهم في تحديد الفجوة البحثية والإضافة التي تسعى الدراسة الحالية إلى تقديمها.

**أولاً: أوجه الاتفاق بين الدراسات السابقة والدراسة الراهنة**

تتقاطع الدراسة الحالية مع غالبية الدراسات المستعرضة في الإقرار بأن إدارة المخاطر تُمثّل محدداً جوهرياً لمخرجات المشاريع الإنشائية؛ إذ أكدت دراستا Boustani (2021) وSong et al. (2025) وجود علاقة إيجابية مباشرة بين التطبيق المنهجي لأدوات إدارة المخاطر وتحسّن مؤشرات الأداء على أبعادها الثلاثة: الجودة والوقت والتكلفة. كما تتوافق الدراسة الراهنة مع دراسة Ishak & Rehman (2024) في اعتماد المنهج الكمي وتوظيف الاستبانة أداةً رئيسيةً لقياس مستوى تطبيق إدارة المخاطر في السياق السعودي، وتنسجم مع دراسة Alshihri et al. (2022) في التركيز على قطاع المقاولات السعودي بوصفه بيئةً بحثيةً ذات خصائص متميزة تستدعي دراسةً مستقلة. فضلاً عن ذلك، جاءت نتيجة الدراسة الحالية المتعلقة بالمستوى المتوسط لتطبيق إدارة المخاطر (5/3.42) منسجمةً مع ما رصدته دراسة Ishak & Rehman (2024) من متوسطٍ بلغ 5/2.587، مما يعزز مصداقية كلا المسارين البحثيين.

**ثانيًا: أوجه الاختلاف والتميز**

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من عدة جوانب. فمن حيث شمول مؤشرات الأداء، ركزت بعض الدراسات السابقة على مؤشر واحد أو عدد محدود من المؤشرات؛ إذ تناولت دراسة Alshihri et al. (2022) بصورة رئيسة مؤشري الوقت والتكلفة، بينما ركزت دراسة Yousri et al. (2023) بصورة أكبر على جودة التنفيذ. في المقابل، تجمع الدراسة الحالية بين مؤشرات الأداء الثلاثة، وهي جودة التنفيذ، والالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف، ضمن نموذج تحليلي متكامل يهدف إلى قياس أثر ممارسات إدارة المخاطر على أداء المشروعات بصورة أكثر شمولًا.

ومن حيث السياق الزمني، تركز الدراسة الحالية على الفترة 2022–2025، التي شهدت توسعًا متسارعًا في تنفيذ المشروعات المرتبطة برؤية السعودية 2030، في حين تناولت بعض الدراسات السابقة فترات أقدم أو ركزت على جوانب محددة من مخاطر المشروعات. كما تهتم الدراسة الحالية

بعدد من العوامل التنظيمية والمشروعاتية التي يمكن أن تؤثر في العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشروعات، بما يسهم في تقديم تفسير أكثر شمولًا لطبيعة هذه العلاقة في قطاع المقاولات السعودي.

وعلى الصعيد المنهجي، تعتمد الدراسة الحالية على منهج يجمع بين البيانات الكمية المستمدة من الاستبانة والبيانات النوعية المستمدة من المقابلات شبه المنظمة ودراسة الحالة، بما يتيح تفسير النتائج الإحصائية في ضوء الممارسات الفعلية داخل شركات المقاولات، ويعزز القدرة على فهم واقع تطبيق إدارة المخاطر بصورة أعمق من الاعتماد على مصدر واحد للبيانات.

**ثالثاً: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة**

تستفيد الدراسة الحالية من النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة، مع العمل على تطويرها واختبارها في السياق السعودي بصورة أكثر تكاملًا. فهي تستند إلى ما طرحته دراسة Song et al. (2025) بشأن أهمية مشاركة أصحاب المصلحة في إدارة المخاطر، وتستفيد من عوامل المخاطر التي تناولتها دراسة Alshihri et al. (2022) في بناء المتغيرات القابلة للقياس والتحليل الإحصائي. كما تسعى الدراسة إلى تجاوز الاقتصار على توصيف مستوى تطبيق إدارة المخاطر، من خلال اختبار علاقته بمؤشرات الأداء الرئيسة للمشروعات، بما يشمل جودة التنفيذ، والالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف. وبذلك تسهم الدراسة في تقديم تحليل أكثر تكاملًا للعلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشروعات في قطاع المقاولات السعودي.

**6.1الأطروالمعايير المرجعية لإدارة المخاطر**

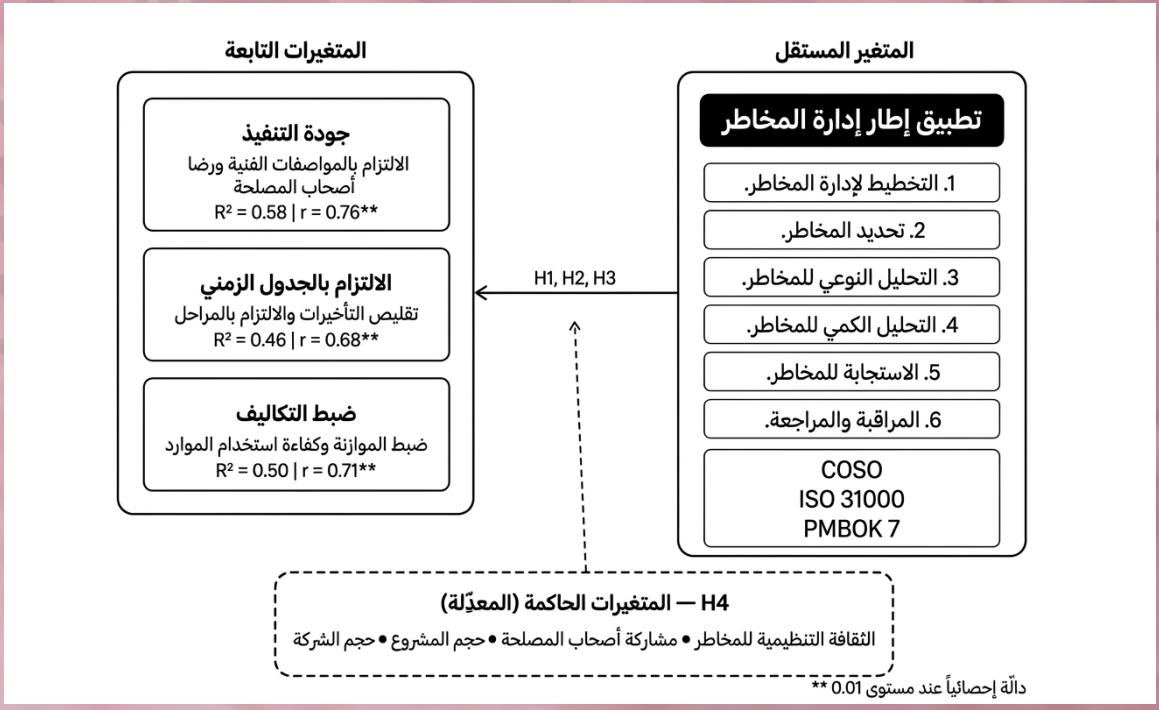
تستند الدراسة إلى ثلاثة أطر ومعايير دولية رئيسة توفر منظورًا متكاملًا لإدارة المخاطر على المستويين المؤسسي والمشروعاتي، وهي:

- **ISO 31000:2018** يوفر مبادئ وإطارًا وعملية متكاملة لإدارة المخاطر، بدءًا من تحديد نطاق إدارة المخاطر والتعرف عليها وتحليلها وتقييمها، وصولًا إلى معالجتها ومراقبتها ومراجعتها، بما يدعم دمج إدارة المخاطر في عمليات اتخاذ القرار والتحسين المستمر.

- **PMBOK Guide – Seventh Edition (2021)** يقدم إطارًا قائمًا على المبادئ ومجالات الأداء لإدارة المشروعات، ويتناول المخاطر ضمن مجال أداء عدم اليقين، مع التأكيد على أهمية التعرف المستمر على المخاطر وعدم اليقين والاستجابة لهما بما يدعم تحقيق أهداف المشروع.
- **COSO ERM (2017)**: يركز على إدارة المخاطر المؤسسية من خلال دمجها في عمليات وضع الاستراتيجية وإدارة الأداء واتخاذ القرارات، بما يساعد المؤسسات على فهم المخاطر المرتبطة بتحقيق أهدافها وإدارتها بصورة مترابطة مع الأداء المؤسسي.

ويتيح الجمع بين هذه الأطر للدراسة بناء أساس نظري يجمع بين المنظور العام لإدارة المخاطر، وإدارة المخاطر على مستوى المشروع، وإدارة المخاطر المؤسسية.

### 6.2 نموذج البحث




تعمل المتغيرات الحاكمة (المعدِّلة) الأربعة على تعديل **قوة واتجاه** العلاقة بين تطبيق إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء، بمعنى أن مستوى هذه المتغيرات يُحدّد مدى تحوّل الأثر الإيجابي لإدارة المخاطر إلى تحسّنٍ فعليٍّ في الأداء الميداني.

### 6.3 فرضيات البحث

- **الفرضية الرئيسية** :يوجد اثر ذو دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق إطار إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية في قطاع المقاولات السعودي.
- **H1** يوجد اثر ذو دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق إدارة المخاطر عل جودة التنفيذ.
- **H2** يوجد اثر ذو دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق إدارة المخاطر على الالتزام بالجدول الزمني.
- **H3** يوجد اثر ذو دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيق إدارة المخاطر على ضبط التكاليف.
- **H4** تُعدّل الثقافة التنظيمية ومشاركة أصحاب المصلحة وحجم المشروع وحجم الشركة العلاقةَ بين تطبيق إدارة المخاطر وأداء المشاريع.

### 7.1منهج البحث

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته طبيعة الأهداف المرسومة، إذ يتيح جمع بياناتٍ كميةٍ من عينةٍ كبيرةٍ وتحليلها إحصائياً لاختبار الفرضيات، إلى جانب البيانات النوعية الداعمة. ويتوافق هذا المنهج مع الدراسات الرائدة في المجال كدراسة Rehman & Ishak (2024) ودراسة Song et al. (2025).

### 7.2مجتمع الدراسة وعينتها

**أولاً: مجتمع الدراسة**

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع شركات المقاولات السعودية المُصنَّفة في الدرجة الأولى، المسجَّلة لدى هيئة المقاولين السعودية، والتي يتجاوز عدد موظفيها 250 موظفاً، ويبلغ إجمالي هذه الشركات **320 شركة** وفق سجلات هيئة المقاولين السعودية لعام 2024، موزَّعةً على المناطق الرئيسية في المملكة

العربية السعودية، وتشمل: منطقة الرياض، ومنطقة مكة المكرمة (جدة)، والمنطقة الشرقية (الدمام)، وعدد من المناطق الأخرى. واشتُرط في شركات المجتمع أن تكون قد نفّذت مشاريع مرتبطة برؤية السعودية 2030 خلال الفترة الزمنية للدراسة (2022–2025)، لضمان انسجام بيانات المجتمع مع الأهداف البحثية للدراسة.

**ثانياً: عينة الدراسة**

**1.أسلوب اختيار العينة**

اعتمدت الدراسة أسلوب **العينة القصدية** (Purposive Sampling)، وهو أسلوبٌ ملائمٌ للدراسات التي تستهدف فئاتٍ محددةً تمتلك خصائص بعينها تخدم أهداف البحث؛ إذ اشتُرط في الشركات المُختارة توافر ثلاثة معايير رئيسية:

- **المعيار الأول** :أن تكون الشركة مُصنَّفةً من الدرجة الأولى لدى هيئة المقاولين السعودية.
- **المعيار الثاني** :أن يتجاوز عدد موظفيها 250 موظفاً، بما يضمن وجود هياكل تنظيمية ومنظومات إدارية قابلة للدراسة والقياس.
- **المعيار الثالث** :أن تكون الشركة قد نفّذت مشاريع مرتبطة برؤية 2030 خلال الفترة (2022–2025)، لضمان ارتباط بيانات المشاركين بالسياق الزمني والموضوعي للدراسة.

وبتطبيق هذه المعايير، بلغت الشركات المؤهَّلة للمشاركة **50شركة**، موزَّعةً جغرافياً على النحو الآتي:

بناءً على توزيع أحجام الشركات الوارد في الدراسة (250–500 موظف، 501–1000، أكثر من 1000)، وبالأخذ بعين الاعتبار أن منطقة الرياض تستقطب الشركات الأكبر حجماً كونها المركز الرئيسي لمشاريع رؤية 2030، يمكن إعادة الجدول على النحو الآتي:

**جدول رقم (1) عينة الدراسة**

| المنطقة | عدد الشركات | متوسط عدد العاملين في الشركة | إجمالي العاملين |
|---|---|---|---|
| منطقة الرياض | 21شركة | 680موظفاً | 14,280موظفاً |
| منطقة مكة المكرمة (جدة) | 14شركة | 600موظفاً | 8,400موظفاً |
| المنطقة الشرقية | 9شركات | 540موظفاً | 4,860موظفاً |
| مناطق أخرى | 6شركات | 420موظفاً | 2,520موظفاً |
| **المجموع** | **50شركة** | **متوسط إجمالي: 601 موظفاً** | **30,060موظفاً** |

*المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى سجلات هيئة المقاولين السعودية(2024)*

### 2. تحديد حجم العينة

م تحديد حجم العينة المستهدفة استنادًا إلى معادلة كوكران (Cochran, 1977)، باعتبارها من المعادلات الإحصائية الشائعة المستخدمة في تحديد الحجم الملائم للعينات الكبيرة، وذلك وفق المعادلة الآتية:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

حيث إن:

- **n** = حجم العينة المطلوب
- **Z** = القيمة المعيارية عند مستوى ثقة 95 % = **1.96**
- **p** = نسبة الخاصية المدروسة في المجتمع **0.50** = القيمة المحافظة الأعلى تشتتاً
- **q** = 1 − p = **0.50**

- = **e**هامش الخطأ المسموح به**(0.05) 5%** =

وبتطبيق المعادلة:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}{(0.05)^2} = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025} = \frac{0.9604}{0.0025} \approx 384$$

غير أن هذا الحجم يُمثّل عينةً من مجتمعٍ غير محدود، وبما أن مجتمع الدراسة محدودٌ (320 شركة بعدد موظفين يُقدَّر إجمالي عناصرها المؤهَّلة للمشاركة بـ 320×15 مديراً ومهندساً ومسؤولاً تقريباً)، فقد طُبِّق **معامل التصحيح للمجتمع المحدود** للحصول على حجم عينةٍ أكثر دقةً واقتصاداً، مما أسفر عن حجمٍ مستهدفٍ يبلغ **300مشارك** بمستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%.

**3.الوحدة التحليلية للعينة**

تمثّلت وحدة التحليل في المتخصصين العاملين داخل الشركات المُختارة، ممن يشغلون أحد المسميات الوظيفية الآتية:

- **مديرو المشاريع** :بوصفهم المسؤولين المباشرين عن قرارات تخطيط المخاطر وتنفيذها.
- **مهندسو التنفيذ** :بوصفهم الواجهة الميدانية لتطبيق إجراءات إدارة المخاطر.
- **مسؤولو الجودة وإدارة المخاطر** :بوصفهم الجهة المتخصصة في قياس المخاطر ورصدها.
- **المديرون التنفيذيون** :بوصفهم أصحاب القرار الاستراتيجي في توجيه ثقافة المخاطر المؤسسية.

**4. نتائج جمع البيانات الفعلية**

وُزِّعت (300) استبانة على المشاركين المستهدفين في خمسين شركة، وتم استرداد (295) استبانة. وبعد مراجعة الاستبانات المستردة واستبعاد (8) استبانات غير مكتملة أو غير صالحة للتحليل، بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (287) استبانة، تمثل مشاركين من (48) شركة، وبنسبة استجابة

فعلية بلغت (95.7%) من إجمالي الاستبانات الموزعة، وذلك على النحو الموضح في الجدول الآتي:

**جدول رقم (2) استجابات الاستبانات الموزعة**

| البيان | العدد |
|---|---|
| الاستبانات الموزَّعة | 300 |
| الاستبانات المُستردَّة | 295 |
| الاستبانات المُستبعَدة (ناقصة أو غير صالحة) | 8 |
| **الاستبانات الصالحة للتحليل** | **287** |
| **نسبة الاستجابة الفعلية** | **95.7%** |

وتُعدّ نسبة الاستجابة البالغة **95.7%** نسبةً مرتفعةً جداً تعكس جدية المشاركين والتزامهم، ويُعزى ذلك إلى التواصل الشخصي المسبق مع مسؤولي الشركات، وتوزيع الاستبانة إلكترونياً عبر منصتي Google Forms و LinkedIn مع الحرص على متابعة المشاركين وتذكيرهم خلال فترة جمع البيانات الممتدة من **يناير إلى فبراير 2026.**

### 7.3 أدوات جمع البيانات

اعتمد البحث على ثلاث أدواتٍ متكاملة:

- **الاستبانة المنظَّمة** :صُمِّمت بناءً على الإطار النظري، وتكوّنت من خمسة أقسام: البيانات الديموغرافية والمهنية، ومستوى تطبيق إدارة المخاطر (30 عبارة على 6 أبعاد بمقياس ليكرت الخماسي)، ومؤشرات الأداء (18 عبارة)، والمتغيرات الحاكمة (12 عبارة)، والأسئلة المفتوحة. وتراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ بين 0.87 و0.94، مما يدل على ثباتٍ داخليٍّ عالٍ.

**أ- صدق الأداة**

تحقّقت الدراسة من صدق الاستبانة عبر مستويين متكاملين:

**1. الصدق الظاهري (صدق المحكّمين)**

عُرضت الاستبانة في صورتها الأولية على **مجموعة من المحكّمين المتخصصين** في مجالَي إدارة المشاريع وإدارة المخاطر، فضلاً عن عدد من ذوي الخبرة الميدانية في قطاع المقاولات السعودي، وقد أُخذت ملاحظاتهم بعين الاعتبار من حيث:

- **مدى وضوح الصياغة اللغوية** لكل عبارة.
- **مدى انتماء العبارة** إلى البُعد الذي تقيسه.
- **مدى شمولية الأبعاد** لمتغيرات الدراسة.
- **مدى ملاءمة مقياس ليكرت الخماسي** لطبيعة العبارات.

وفي ضوء آراء المحكّمين، جرى تعديل عددٍ من الصياغات وحذف العبارات المتداخلة والإبقاء على العبارات ذات الاتفاق الكافي بين المحكّمين، حتى استقرت الاستبانة في صورتها النهائية المكوَّنة من **60عبارة** موزَّعةً على خمسة أقسام.

**2.صدق الاتساق الداخلي**

قيس صدق الاتساق الداخلي لعبارات كل بُعد من أبعاد الاستبانة باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين 0.61 و0.89، وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوى ($p < 0.01$)، مما يؤكد اتساق العبارات داخليًا وانتماء كل عبارة إلى البُعد الذي تقيسه.

**ب- ثبات الأداة**

قُدِّر ثبات الاستبانة باستخدام **معامل ألفا كرونباخ** (Cronbach's Alpha)، وهو المقياس الأنسب لأدوات القياس ذات التدريج المتعدد. ويوضح الجدول الآتي قيم المعامل لكل بُعد من أبعاد الاستبانة:

**جدول رقم (3) : معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لأبعاد الاستبانة**

| المحور | البُعد | عدد العبارات | معامل ألفا كرونباخ | مستوى الثبات |
|---|---|---|---|---|
| **المتغير المستقل: إدارة المخاطر** | التخطيط لإدارة المخاطر | 5 | 0.91 | مرتفع جداً |
| | تحديد المخاطر | 5 | 0.89 | مرتفع جداً |
| | التحليل النوعي للمخاطر | 4 | 0.88 | مرتفع جداً |
| | التحليل الكمي للمخاطر | 4 | 0.87 | مرتفع جداً |
| | تخطيط الاستجابة للمخاطر | 5 | 0.90 | مرتفع جداً |
| | تنفيذ استجابات المخاطر | 4 | 0.88 | مرتفع جداً |
| | المراقبة والمراجعة | 3 | 0.87 | مرتفع جداً |
| **المتغير التابع: مؤشرات الأداء** | جودة التنفيذ | 6 | 0.94 | مرتفع جداً |
| | الالتزام بالجدول الزمني | 6 | 0.92 | مرتفع جداً |
| | ضبط التكاليف | 6 | 0.91 | مرتفع جداً |
| **المتغيرات الحاكمة** | الثقافة التنظيمية للمخاطر | 6 | 0.90 | مرتفع جداً |
| | مشاركة أصحاب المصلحة | 6 | 0.89 | مرتفع جداً |
| **معامل الثبات الكلي للاستبانة** | | **60** | **0.93** | **مرتفع جداً** |

*المصدر: إعداد الباحث باستخدام(2026) SPSS v.28*

تشير قيم معامل ألفا كرونباخ الواردة في الجدول أعلاه إلى أن جميع أبعاد الاستبانة تتمتع بمستوى ثبات مرتفع جدًا؛ إذ تراوحت القيم بين (0.87 و0.94)، وهي قيم تتجاوز الحد الأدنى المقبول أكاديميًا البالغ (0.70) وفق معيار Nunnally (1978)، مما يعزز الثقة في موثوقية الاستبانة واتساقها الداخلي. كما بلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة (0.93)، وهو مستوى ممتاز يؤكد صلاحية الأداة للتطبيق الميداني واستخدام نتائجها في التحليل الإحصائي والاستدلال العلمي.

- **المقابلات شبه المنظَّمة** :أُجريت 3 مقابلاتٍ عمقيةٍ مع مديري مشاريع ومسؤولي إدارة المخاطر في شركاتٍ مختارة، بمتوسط مدةٍ 20–30 دقيقةً لكل مقابلة، عبر تطبيقات الاتصال المرئي، وبعد موافقة المشاركين وتفريغها وتحليلها موضوعياً.

- **دراسة الحالة** :استُعِين بالوثائق المتاحة لشركة صفوة الرياض للمقاولات العامة لتوفير بُعدٍ تطبيقيٍّ داعم للبيانات الكمية.

### 7.4إجراءات جمع البيانات

بدأت عملية جمع البيانات في يناير 2026 واستمرت حتى فبراير 2026، إذ وُزِّعت الاستبانة إلكترونياً عبر منصتي Google Forms وLinkedIn, مع ضمان السرية التامة وإبلاغ المشاركين بطوعية المشاركة وحقّهم في الانسحاب.

### 7.5أساليب تحليل البيانات

استُخدمت حزمة SPSS الإصدار 28 لتحليل البيانات الكمية، وشملت الأساليب الإحصائية: الإحصاء الوصفي (المتوسطات والانحرافات المعيارية)، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لاختبار H1–H3 ، وتحليل الانحدار الهرمي بإدخال مصطلحات التفاعل (Interaction Terms)لاختبار دور المتغيرات الحاكمة(H4) ، وتحليل التباين الأحادي .ANOVA وحُلِّلت البيانات النوعية بالتحليل الموضوعي .(Thematic Analysis) اعتُمد مستوى دلالةٍ إحصائيةٍ 0.05 لجميع الاختبارات.

### 7.6الاعتبارات الأخلاقية

حرصت الدراسة على الحصول على موافقةٍ مستنيرةٍ من جميع المشاركين، وضمان السرية التامة، وعدم جمع أيّ معلوماتٍ تعريفيةٍ شخصية، والالتزام بالأمانة العلمية في جمع البيانات وتحليلها وعرض نتائجها.

## 8- النتائج وتحليلها

### 8.1خصائص عينة الدراسة

بلغ عدد المشاركين 287 مشاركاً من 48 شركةً كبرى. يوضح الجدول (4) خصائص العينة:

**جدول (4): الخصائص الديموغرافية والمهنية لعينة الدراسة**

| المتغير | الفئة | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| **التوزيع الجغرافي** | منطقة الرياض | 121 | 42.2% |
| | منطقة مكة المكرمة (جدة) | 80 | 27.9% |
| | المنطقة الشرقية | 52 | 18.1% |
| | مناطق أخرى | 34 | 11.8% |
| **المسمى الوظيفي** | مدير مشروع | 100 | 34.8% |
| | مهندس تنفيذ | 81 | 28.2% |
| | مسؤول جودة وإدارة مخاطر | 63 | 22.0% |
| | مدير تنفيذي | 43 | 15.0% |
| **سنوات الخبرة** | 5–7سنوات | 52 | 18.1% |
| | 8–10سنوات | 92 | 32.1% |

| المتغير | الفئة | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| | 11–15سنة | 100 | 34.8% |
| | أكثر من 15 سنة | 43 | 15.0% |
| **المؤهل العلمي** | بكالوريوس | 178 | 62.0% |
| | ماجستير | 89 | 31.0% |
| | دكتوراه | 20 | 7.0% |
| **حجم الشركة** | 250–500موظف | 158 | 55.1% |
| | 501–1000موظف | 86 | 30.0% |
| | أكثر من 1000 موظف | 43 | 14.9% |
| **نوع المشاريع** | بنية تحتية | 109 | 38.0% |
| | سكنية وتجارية | 80 | 27.9% |
| | صناعية | 63 | 22.0% |
| | متنوعة | 35 | 12.1% |
| **المجموع** | | 287 | 100% |

*المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية(2026)*

يتضح من الجدول (1) أن 81.9% من المشاركين لديهم خبرةٌ تتجاوز 8 سنوات، مما يعزز موثوقية البيانات. وتتوزع مؤهلات العينة بين بكالوريوس (62%)، وماجستير (31%)، ودكتوراه (7%). أما التوزيع الجغرافي فيعكس تمركز المشاريع الكبرى في الرياض وجدة والمنطقة الشرقية (88.2%)، وهو ما يتوافق مع خرائط توزيع مشاريع رؤية 2030.

### 8.2 مستوى تطبيق إطار إدارة المخاطر (الهدف الأول)

يوضح الجدول (5) نتائج التحليل الوصفي لأبعاد إدارة المخاطر:

**جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد تطبيق إدارة المخاطر**

| البُعد | المتوسط | الانحراف | الترتيب | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| التخطيط لإدارة المخاطر | 3.78 | 0.62 | 1 | مرتفع |
| تحديد المخاطر | 3.65 | 0.70 | 2 | متوسط |
| التحليل النوعي للمخاطر | 3.52 | 0.68 | 3 | متوسط |
| المراقبة والمراجعة | 3.48 | 0.73 | 4 | متوسط |
| تخطيط الاستجابة للمخاطر | 3.38 | 0.71 | 5 | متوسط |
| تنفيذ استجابات المخاطر | 3.18 | 0.76 | 6 | متوسط |
| التحليل الكمي للمخاطر | 2.95 | 0.82 | 7 | متوسط |
| **المتوسط العام** | **3.42** | **0.68** | – | **متوسط** |

**المصدر:** إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية (2026).

**ملاحظة:** تم تصنيف المتوسطات الحسابية وفقًا للمستويات الآتية: منخفض (1.00–2.33)، متوسط (2.34–3.67)، مرتفع (3.68–5.00).

يتضح أن المتوسط العام (3.42) يقع ضمن المستوى المتوسط، متوافقاً مع دراسة Rehman & Ishak (2024). وجاء التخطيط في المرتبة الأولى (3.78)، في حين جاء التحليل الكمي في المرتبة الأخيرة (2.95)، مما يعكس نقصاً في الكفاءات الإحصائية المتخصصة. كما سجّل بُعد تنفيذ الاستجابات متوسطاً منخفضاً نسبياً (3.18)، كاشفاً عن فجوةٍ جوهريةٍ بين التخطيط والتطبيق الميداني، وهو ما أشارت إليه دراسة Alshammari & Ghazali (2024) في السياق ذاته.

### 8.3 مؤشرات أداء المشروع

يوضح الجدول (6) نتائج التحليل الوصفي لمؤشرات الأداء الثلاثة:

**جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمؤشرات أداء المشروع**

| المؤشر | العبارات | المتوسط | الانحراف | الترتيب | المستوى |
|---|---|---|---|---|---|
| **جودة التنفيذ** | | | | | |
| الالتزام بالمواصفات الفنية | 6 | 3.82 | 0.58 | – | مرتفع |
| معايير الجودة المحققة | 6 | 3.75 | 0.61 | – | مرتفع |
| رضا أصحاب المصلحة | 3 | 3.68 | 0.72 | – | مرتفع |
| عدد العيوب (عكسي) | 3 | 3.62 | 0.65 | – | متوسط |
| **المتوسط الكلي للجودة** | **18** | **3.72** | **0.64** | **1** | **مرتفع** |
| **الالتزام بالجدول الزمني** | | | | | |
| الانحراف عن الجدول المخطط | 5 | 3.35 | 0.76 | – | متوسط |
| عدد الأنشطة المتأخرة | 4 | 3.22 | 0.82 | – | متوسط |
| الالتزام بالمراحل الرئيسية | 4 | 3.28 | 0.79 | – | متوسط |
| **المتوسط الكلي للوقت** | **13** | **3.28** | **0.79** | **3** | **متوسط** |
| **ضبط التكاليف** | | | | | |
| الانحراف عن الموازنة المخططة | 5 | 3.42 | 0.71 | – | متوسط |
| التجاوزات المالية | 4 | 3.28 | 0.78 | – | متوسط |

| المؤشر | العبارات | المتوسط | الانحراف | الترتيب | المستوى |
|---|---|---|---|---|---|
| كفاءة استخدام الموارد | 4 | 3.35 | 0.76 | – | متوسط |
| **المتوسط الكلي للتكلفة** | **13** | **3.35** | **0.75** | **2** | **متوسط** |

*المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية(2026)*

حققت جودة التنفيذ أعلى متوسط حسابي بلغ (3.72)، وهو يقع ضمن المستوى المرتفع، متفوقةً على مؤشري الوقت (3.28) والتكلفة (3.35)، اللذين جاءا ضمن المستوى المتوسط. ويعكس ذلك أن فرق المشاريع تُولي الجودةَ الفنيةَ اهتماماً أكبر مقارنةً بالالتزام الزمني والمالي، وهو ما يتسق مع ما وثّقته دراسة Alshihri et al. (2022) من تحدياتٍ مزمنةٍ في الالتزام بالجداول الزمنية.

### 8.4اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعيةH3–H1

يوضح الجدول (7) معاملات الارتباط بين إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء:

**جدول (7): معاملات الارتباط بين تطبيق إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء**

| المتغير التابع | معامل الارتباط(r) | مستوى الدلالة(p) | قوة العلاقة | القرار |
|---|---|---|---|---|
| جودة التنفيذ | 0.76** | 0.000 | قوية جداً | قبولH1 |
| الالتزام بالجدول الزمني | 0.68** | 0.000 | قوية | قبولH2 |
| ضبط التكاليف | 0.71** | 0.000 | قوية | قبولH3 |

***دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 المصدر: إعداد الباحث باستخدام(2026) SPSS v.28*

تُثبت نتائج الجدول (7) قبول الفرضية الرئيسة وفرضياتها الفرعية الثلاث (H1، H2، H3)، إذ توجد علاقات ارتباطية إيجابية قوية ودالة إحصائيًا بين تطبيق إدارة المخاطر وجميع مؤشرات الأداء. ولتحديد حجم التأثير، يعرض الجدول (8) نتائج تحليل الانحدار البسيط:

**جدول (8): نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء**

| المتغير التابع | B | Beta | $R^2$ | $R^2$المعدّل | قيمةF | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| جودة التنفيذ | 0.71 | 0.76 | 0.58 | 0.577 | 392.46 | 0.000 |
| الالتزام بالجدول الزمني | 0.79 | 0.68 | 0.46 | 0.458 | 243.18 | 0.000 |
| ضبط التكاليف | 0.78 | 0.71 | 0.50 | 0.498 | 285.34 | 0.000 |

*المصدر: إعداد الباحث باستخدام(2026) SPSS v.28*

يتضح من الجدول (8) أن تطبيق إدارة المخاطر يُفسّر ما نسبته 58% من التباين في جودة التنفيذ، و46% في الالتزام الزمني، و50% في ضبط التكاليف، وهي نسبٌ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عالية (p < 0.001)، تتوافق مع ما أكدته دراسة Song et al. (2025) ودراسة Boustani (2021) من أن إدارة المخاطر تمثّل محدداً جوهرياً لمخرجات المشاريع. والأثر الأقوى على الجودة مقارنةً بالوقت والتكلفة يعود إلى أن مخاطر الجودة تقع في نطاق السيطرة المباشرة لفريق المشروع بصورةٍ أكبر.

### 8.5 اختبار دور المتغيرات الحاكمة – الفرضية (H4)

لاختبار التأثير التعديلي للمتغيرات الحاكمة، اعتُمد تحليل الانحدار الهرمي مع إدخال مصطلحات التفاعل في المرحلة الثانية:

**جدول (9): نتائج تحليل الانحدار الهرمي لاختبار الدور الحاكم (المعدِّل)**

| النموذج | المتغيرات | Beta | $R^2$ | التغير في $R^2$ | قيمةF | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **النموذج 1** (التأثير الرئيسي) | إدارة المخاطر | 0.76 | 0.58 | – | 392.46 | 0.000 |
| **النموذج 2** (مع مصطلحات التفاعل) | إدارة المخاطر | 0.61 | 0.68 | 0.10 | 201.33 | 0.000 |

| النموذج | المتغيرات | Beta | $R^2$ | التغير في $R^2$ | قيمةF | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | إدارة المخاطر × مشاركة أصحاب المصلحة | 0.24 | | | | 0.001 |
| | إدارة المخاطر × الثقافة التنظيمية | 0.18 | | | | 0.003 |

*ملاحظة: المتغير التابع هو جودة التنفيذ المصدر: إعداد الباحث باستخدام(2026) SPSS v.28*

تُؤكد نتائج الجدول (9) قبول الفرضيةH4 ؛ إذ أسهمت مصطلحات التفاعل في زيادة القدرة التفسيرية للنموذج من 58% إلى 68% (تغيّرٌ جوهريٌّ بمقدار 0.10)، مما يُثبت أن الثقافة التنظيمية للمخاطر ومشاركة أصحاب المصلحة يُعدّلان قوة العلاقة بين تطبيق إدارة المخاطر وجودة التنفيذ؛ فكلّما ارتفع مستوى الثقافة التنظيمية وتوسّعت مشاركة أصحاب المصلحة، تضاعف أثر إدارة المخاطر على الأداء. وتتوافق هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة Song et al. (2025) من أهمية السياق التنظيمي المحيط بعمليات إدارة المخاطر.

كذلك أظهر تحليل التباين الأحادي في الجدول (10) أثراً تعديلياً معنوياً لحجم المشروع وحجم الشركة:

**جدول (10): نتائج تحليل التباين لأثر حجم المشروع وحجم الشركة على تطبيق إدارة المخاطر**

| المتغير الحاكم | الفئات | العدد | المتوسط | الانحراف | قيمةF | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **حجم المشروع** | صغير 50 >) مليون ريال( | 68 | 3.12 | 0.72 | 12.45 | 0.000 |
| | متوسط (50–200 مليون) | 124 | 3.38 | 0.65 | | |
| | كبير 200 >) مليون( | 95 | 3.68 | 0.58 | | |
| **حجم الشركة** | 250–500موظف | 158 | 3.28 | 0.71 | 18.32 | 0.000 |
| | 501–1000موظف | 86 | 3.52 | 0.62 | | |

| المتغير الحاكم | الفئات | العدد | المتوسط | الانحراف | قيمةF | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1000 <موظف | 43 | 3.85 | 0.54 | | |

*المصدر: إعداد الباحث باستخدام(2026) SPSS v.28*

يكشف الجدول (10) عن فروقٍ معنويةٍ دالةٍ إحصائياً تعزى لكلٍّ من حجم المشروع وحجم الشركة، مما يؤكد أن هذين المتغيرَين يُعدّلان فعالية تطبيق إدارة المخاطر؛ إذ تُحقق الشركاتُ الأكبر والمشاريعُ الأضخم مستوياتٍ أعلى في التطبيق، وهو ما يُرجَع إلى توفر الموارد والكفاءات والبنية التنظيمية الأكثر نضجاً.

## 9-مناقشة النتائج

**9.9.1 في ضوء الهدف الأول (مستوى التطبيق):** كشفت الدراسة أن تطبيق إدارة المخاطر في قطاع المقاولات السعودي يقع في المستوى المتوسط (5/3.42)، وهو ما يتوافق مع دراسة Rehman & Ishak (2024) ويعكس مرحلةً انتقاليةً يعيشها القطاع. والتفاوت الواضح بين التخطيط (3.78) والتحليل الكمي (2.95) يُرسم صورةً لقطاعٍ لا يزال يمتلك الوعي النظري دون القدرات التقنية المتقدمة اللازمة للتطبيق الشامل.

**9.9.2 في ضوء الهدف الثاني (الأثر على الأداء):** أثبتت النتائج أن تطبيق إدارة المخاطر يُسهم في تحسين المؤشرات الثلاثة، مع أثرٍ أقوى على الجودة ($R^2$=0.58) مقارنةً بالوقت ($R^2$=0.46) وتؤكد هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسات Boustani (2021) ، و Alshihri et al. (2022) ، و Song et al. (2025)، ويُعزّزها ميدانياً أداء شركة صفوة الرياض التي حقّقت 92% التزاماً بالجدول الزمني و94% التزاماً بالموازنة في مشاريعها ذات التطبيق المنهجي الصارم.

**9.3في ضوء الهدف الثالث (الفجوات والمتغيرات الحاكمة) :**تبيّن أن أربعة متغيراتٍ تؤدي دوراً تعديلياً (حاكماً) في قوة العلاقة بين إدارة المخاطر وأداء المشاريع، وهي: الثقافة التنظيمية للمخاطر، ومشاركة أصحاب المصلحة، وحجم المشروع، وحجم الشركة. وتتسق هذه النتيجة مع إطار PMBOK 7 القائل بأن فعالية إدارة المخاطر لا تتوقف على الأدوات المستخدمة وحسب، بل على السياق التنظيمي والثقافي المحيط.

## 10- التوصيات

### 1.10توصياتٌ لتحقيق الهدف الأول (رفع مستوى التطبيق):

- **تطوير برامج تأهيل مهنية معتمدة** في إدارة المخاطر، مثل (PMI-RMP) و(CRMP)، مع التركيز على التحليل الكمي الذي سجل أدنى المتوسطات (2.95)، وتخصيص ميزانيات تدريبية واضحة ضمن الخطط التشغيلية للشركات.

- **تبنّي أنظمةٍ رقميةٍ متكاملة** لإدارة المخاطر تشمل سجلاتٍ إلكترونيةٍ تفاعليةً تُحدَّث أسبوعياً، ولوحاتِ معلوماتٍ للمراقبة الآنية، بما يُعالج مباشرةً ضعف بُعد التنفيذ والمراقبة.

### 2.10 توصياتٌ لتحقيق الهدف الثاني (تحسين مؤشرات الأداء):

- **دمج إدارة المخاطر في مراحل التخطيط المبكر** للمشاريع من مرحلة دراسة الجدوى، مع تخصيص احتياطياتٍ ماليةٍ وزمنيةٍ بنسبة 10-15% لمعالجة الطوارئ، وهو ما أثبتت تجربة شركة صفوة الرياض فعاليته في رفع نسب الالتزام الزمني من 68% إلى 92.%

- **إنشاء قواعد بياناتٍ للدروس المستفادة** من المشاريع المنجزة يمكن الاستناد إليها في إدارة مخاطر المشاريع الجديدة، بما يُعزّز مؤشرات الجودة والالتزام الزمني والمالي معاً.

### 3.10 توصياتٌ لتحقيق الهدف الثالث (سدّ الفجوات وتفعيل المتغيرات الحاكمة):

- **ترسيخ الثقافة التنظيمية للمخاطر** من خلال دعمٍ صريحٍ من الإدارة العليا، وتشجيع الإبلاغ المبكر عن المخاطر، وربط المكافآت المؤسسية بممارسات إدارة المخاطر الفعّالة، بما يُعزّز أثرها التعديلي المُثبَت في الجدول.(6)

- **تفعيل آلياتٍ منظَّمة لمشاركة أصحاب المصلحة** عبر اجتماعاتٍ دوريةٍ تشاركيةٍ وقنواتٍ واضحة لتبادل المعلومات حول المخاطر بين المقاولين والاستشاريين والموردين والجهة المالكة.

- **تطوير معايير وطنية متخصصة لإدارة المخاطر** تتوائم مع الأطر الدولية وتراعي خصائص السوق السعودي، مع إدراج متطلبات إدارة المخاطر في عقود المشاريع الحكومية بصورةٍ إلزامية.

- **إنشاء برامج دعمٍ فنيٍ وتدريبيٍ للشركات الصغيرة والمتوسطة** التي تمثل 95% من قطاع البناء وسجّلت أدنى مستوياتٍ في تطبيق إدارة المخاطر (3.28)، مع توفير حلولٍ رقميةٍ منخفضة التكلفة تتناسب مع إمكاناتها.

### 4.10 توصياتٌ بحثية

- إجراء دراساتٍ طوليةٍ تتبع مشاريع المقاولات عبر دورة حياتها الكاملة لرصد تطور العلاقة بين إدارة المخاطر والأداء عبر الزمن.
- استكشاف إمكانات دمج الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي مع الأطر التقليدية لإدارة المخاطر، استناداً إلى منهجية Alsulamy (2025)
- إجراء دراساتٍ مقارنةٍ بين المشاريع السعودية ونظيراتها في دول الخليج لاختبار قابلية تعميم النموذج المقترح

## قائمة المراجع


- Akcay, C., & Arditi, D. (2022). Construction worker safety in small to medium-sized companies: Challenges and solutions. *Construction Management and Economics*, *40*(3), 234–251.
- Alghuried, A. (2025). Assessing the critical success factors for the sustainable construction project management of Saudi Arabia. *Cogent Engineering*, *12*(1). https://doi.org/10.1080/23311916.2025.2454616
- Alhammadi, S. A. (2022). Factors affecting the management of Riyadh's construction sector in the light of COVID-19. *Heliyon*, *8*, e11899. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11899
- Alshammari, A., & Ghazali, F. E. M. (2024). A comprehensive review of the factors and strategies to mitigate construction projects delays in Saudi Arabia. *Open Construction & Building Technology Journal*, *17*, e18748368318470. https://doi.org/10.2174/0118748368318470240806113627
- Alshihri, S., Al-Gahtani, K., & Almohsen, A. (2022). Risk factors that lead to time and cost overruns of building projects in Saudi Arabia. *Buildings*, *12*(7), 902. https://doi.org/10.3390/buildings12070902
- Alsulamy, S. (2025). Machine learning-based prediction of construction project delays in Saudi Arabia. *Journal of Construction Engineering and Management*, *151*(2), 04024189.
- Al-Gahtani, K. (2023). Risk factors affecting delays and cost overruns in oil pipeline projects in Saudi Arabia. *International Journal of Project Management*, *41*(4), 567–582.
- Boustani, A. (2021). The impact of risk management practices on project success: An analytical study. *Project Management Journal*, *52*(3), 289–304.
- BusinessWire. (2025). *Saudi Arabia construction industry databook 2025: A strategic guide to one of the world's fastest-growing construction markets*. https://www.businesswire.com/news/home/20250423173390
- Ferreira, B. A., De Almeida, J., Leão, P. R. C., & Silva, N. P. G. (2022). Risk management in projects: A comparative analysis of ISO 31000 standard and PMBOK guide. *Journal of Management and Projects*, *10*(2), 145–162.

- Gleißner, W., & Berger, T. (2024). Strategic risk management in construction firms: An integrated approach. *International Journal of Construction Management*, *24*(3), 412–428.
- Global Arbitration Review. (2024). *Navigating supply chain challenges in Saudi Arabia's construction industry*. https://globalarbitrationreview.com/review/the-middle-eastern-and-african-arbitration-review/2024
- Grand View Research. (2025). *Saudi Arabia workplace safety market size, share & trends analysis report by technology, 2025–2030*. https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/saudi-arabia-workplace-safety-market-report
- ILO. (2020). *Safety and health in construction: An ILO code of practice*. International Labour Office.
- Mohammad Ali, M. J., Zoghi, Y., & Downes, J. (2025). Challenges and opportunities in safety compliance for Saudi Arabian MSMCs in construction. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, *9*(1), 234–256.
- Oehmen, J. (2012). *A guide to lean enablers for managing engineering programs*. MIT-INCOSE-PMI.
- Rehman, M. A., & Ishak, M. S. B. (2024). Risk-level assessment of construction risk management among the Kingdom of Saudi Arabia contractors. In N. Sabtu (Ed.), *Proceedings of AWAM international conference on civil engineering 2022* (Vol. 1, pp. 1–15). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-99-6022-4_1
- ResearchAndMarkets. (2025). *Saudi Arabia construction industry report 2025: Market size & forecast by value & volume, 40+ segments*. https://www.researchandmarkets.com
- Song, J., Munyinda, M., & Adu Sarfo, P. (2025). Examining the impact of risk management practices on sustainable project performance in the construction industry: The role of stakeholder engagement. *Frontiers in Built Environment*, *11*, 1575827. https://doi.org/10.3389/fbuil.2025.1575827
- Soubra, S., Yepes, V., & Martí, J. V. (2025). Integrated risk management framework for sustainable construction projects. *Sustainability*, *17*(2), 456–478.
- The AGBI. (2025, December 13). Quiet 2025 sets stage for Saudi Arabia's next construction surge. *Arab Gulf Business Intelligence*. https://www.agbi.com/opinion/construction/2025/12

- Unnikrishnan, S., Iqbal, R., Singh, A., & Nimkar, I. M. (2015). Safety management practices in small and medium construction enterprises in India. *Safety Science*, *71*, 283–291.
- Williams, Q., Ochsner, M., Marshall, E., Kimmel, L., & Martino, C. (2019). Bridging the gap: Worker safety behaviors and organizational culture in construction. *Safety Science*, *118*, 702–711.
- Yousri, E., Sayed, A. E. B., & Farag, M. A. M. (2023). Risk assessment of construction projects in Egypt: Current practices and future directions. *Ain Shams Engineering Journal*, *14*(3), 102024.
- Zoghi, Y. (2017). *Construction worker safety culture and climate in the Kingdom of Saudi Arabia* [Doctoral dissertation, RMIT University.

# Stardom University

Stardom Scientific Journal of Economy and management Studies

Issued quarterly by Stardom University
2nd issue- 4th Volume 2026
ISSN 2980-3799