

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة مشاريع

تقييم أثر ممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجداول الزمنية على مؤشرات أداء المشاريع
الفندقية في المدينة المنورة

إعداد الطالب: عيد مناوور الحربي

إشراف: / د. الفیصل عبد الحمید

العام الدراسي:

2026

المحتويات

٣	المقدمة
٤	مشكلة الدراسة
٥	أهمية الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٧	تساؤلات الدراسة
٧	فروض الدراسة
٨	الدراسات السابقة:
١٣	الفجوة البحثية
١٣	المنطلقات النظرية للدراسة
١٤	المنهجية وطرق البحث
١٥	مجتمع وعينة الدراسة
١٦	أداة الدراسة
١٧	أساليب التحليل الإحصائي
١٧	حدود الدراسة
١٨	هيكل الدراسة
٢٠	قائمة المراجع المبدئية

المقدمة

يُعد قطاع التشييد والبناء من أهم القطاعات الحيوية التي تقيس وتدعم النمو الاقتصادي وتطوير البنية التحتية في معظم دول العالم. وتُعد عملية إدارة هذه المشاريع معقدة ومركبة؛ لتداخل مهامها وتعدد الأطراف المشاركة فيها، واحتياجها إلى أطر زمنية طويلة للتنفيذ، مما يجعلها عرضة لمواجهة مشاكل وتحديات غير متوقعة (الطياش وعمار، ٢٠٢٤). وفي الممارسات الإدارية الحديثة، يُقاس نجاح أي مشروع إنشائي استناداً إلى ما يُعرف بـ "المثلث الحديدي" (Iron Triangle) لمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)، والذي يعتمد على إنجاز المشروع ضمن الجدول الزمني المحدد، وفي حدود الميزانية المقررة، ووفقاً لمعايير الجودة المستهدفة (Hussain et al., 2024).

على الرغم من التقدم في أساليب إدارة المشاريع، إلا أن تحدي إنجاز المشروعات وفقاً للجدول الزمني والميزانيات المرصودة ما زال يمثل أحد أبرز المعوقات التي تواجه إدارة المشروعات الهندسية، وهو ناتج غالباً عن قصور في تطبيق آليات التخطيط والمراقبة الفنية والمالية (صوفيا وآخرون، ٢٠٢٦). وقد بينت الدراسات أن المشاريع الإنشائية، وبسبب حجمها وتعقيدها، تواجه مخاطر عديدة تؤدي في كثير من الأحيان إلى تعثرها، سواء بسبب نقص العمالة، أو التأخير في توريد المواد، أو التغيرات في التصميم، والظروف البيئية والاقتصادية كتقلب أسعار المواد (الفهواوي، ٢٠٢٤). وتنعكس هذه المخاطر بشكل مباشر وسليبي على مقياسين أساسيين هما: التكلفة (تجاوز الميزانيات المحددة) والوقت (التأخير في التسليم)، مما يتسبب في خسائر اقتصادية فادحة للأطراف المعنية (قاضي، ٢٠٢٤).

وللحد من ظاهرة تعثر وتأخر المشاريع، برزت الحاجة الماسة إلى دمج ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر كعنصر حاسم في إدارة المشروعات الإنشائية. تؤكد الممارسات المهنية أن الإدارة الاستباقية للمخاطر تلعب دوراً حاسماً في تعزيز الكفاءة العامة للمشروع، حيث تسهم بشكل كبير في تحسين عمليات تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها، وبالتالي تقليل التأخيرات الزمنية والسيطرة على التكاليف الإضافية غير المتوقعة (قرقاب وكشير، ٢٠٢٦). كما أن تحسين عملية اتخاذ القرار بناءً على تحليل المخاطر يمكن من تخصيص الموارد بكفاءة والتعامل الفعال مع التهديدات الأكثر تأثيراً على الجدولة الزمنية والميزانية (قاضي، ٢٠٢٤).

وعلى المستوى المحلي، يشهد قطاع التشييد في المملكة العربية السعودية نمواً هائلاً وطفرة غير مسبوقة، مدفوعاً بالمبادرات الاستراتيجية الضخمة لـ "رؤية المملكة ٢٠٣٠"، حيث يُعد القطاع الإنشائي ثاني أكبر قطاع بعد البتروكيماويات (Hussain et al., 2024). وفي هذا السياق التنموي السريع، تكتسب "المشاريع الفندقية في

المدينة المنورة" أهمية استراتيجية واقتصادية استثنائية، لتلبيتها متطلبات قطاع السياحة الدينية (الحج والعمرة) المتنامي. ونظراً لحساسية هذه المشاريع تجاه مواعيد التسليم (ارتباطها بمواسم دينية محددة) ومتطلباتها الرأسمالية العالية، فإن أي تعثر ناجم عن ضعف التخطيط المالي أو الزمني يؤدي إلى تبعات سلبية مضاعفة.

بناءً على ما سبق، تتبلور أهمية هذه الدراسة في تقييم أثر ومستوى تطبيق ممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجدول الزمني على مؤشرات الأداء في هذه المشاريع الفندقية الحيوية بالمدينة المنورة. ويهدف هذا التقييم إلى تقديم تصور أكاديمي وعملي يساعد متخذي القرار وفرق إدارة المشاريع في القطاع الفندقي على استنباط استراتيجيات فعالة لاحتواء المخاطر، وتجنب تعثر المشاريع، وضمان تسليمها بأعلى مستويات الكفاءة (تكلفةً وزمناً وجودةً) وبما يتوافق مع الأهداف التنموية الطموحة للمملكة.

مشكلة الدراسة

يواجه قطاع التشييد في المملكة العربية السعودية تحديات جسيمة تتمثل في تعثر نسبة كبيرة من المشاريع الإنشائية وتأخرها عن جداولها الزمنية وميزانياتها المحددة. وتؤكد الإحصائيات الرسمية والتقارير حجم هذه المشكلة؛ حيث أشارت وزارة الشؤون البلدية والقروية (في تقارير سابقة) إلى أن ٧٥٪ من مشاريع التشييد الحكومية تعاني من التأخير، في حين كشفت الهيئة السعودية للمقاولين أن نسبة المشاريع المتعثرة تتجاوز ٧٠٪ (الطيّاش وعمار، ٢٠٢٤).

وقد أثبتت الدراسات السابقة أن هذا التعثر يولد آثاراً سلبية تنعكس على زيادة تكلفة المشروع وتراجع جودته، وأن هناك مؤشرات حرجية عالية لتأثير المخاطر تضر بالميزانية بنسبة (٧٥٪) وبالجدولة الزمنية بنسبة (٧١٪) (القهودي، ٢٠٢٤).

وترجع هذه المشكلة بشكل أساسي إلى القصور الواضح في معرفة واستخدام تقنيات تحليل المخاطر الفعالة في مشروعات التشييد، حيث لا تزال العديد من الشركات تعتمد على الخبرة والمهارات الشخصية والحدس الفردي في الحكم المباشر على المشاكل بدلاً من تبني المنهجيات العلمية (القهودي، ٢٠٢٤).

وعلى الرغم من المساهمات البحثية في تطوير نمذجة وتقييم المخاطر، إلا أن هناك فجوة واسعة ومؤسفة بين الجانب النظري والتطبيق العملي الفعلي في قطاع البناء (Taroun, 2014)، ويؤدي هذا القصور في التطبيق إلى تأثيرات سلبية ذات مؤشرات حرجية عالية تضر بالميزانية، والجدولة الزمنية، والجودة (القهودي، ٢٠٢٤)، في

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

حين أثبتت الدراسات أن الدمج المنهجي والفعال لإجراءات إدارة المخاطر يسهم بشكل حاسم في تقليل تأخيرات الجداول الزمنية وتعزيز الكفاءة العامة للمشروع (قرقاب وكشير، ٢٠٢٦).

ونظراً للأهمية الاستراتيجية للمشاريع الفندقية في المدينة المنورة وحساسيتها تجاه الجداول الزمنية والميزانيات المرصودة، تتبلور مشكلة الدراسة في القصور المحتمل بتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في هذه المشاريع، مما يهدد مؤشرات أدائها الرئيسية.

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية

١. إثراء الأدبيات الأكاديمية: تساهم هذه الدراسة في إضافة معرفة علمية جديدة إلى قاعدة البيانات والأبحاث المتعلقة بمؤشرات الأداء الرئيسية لمشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية.
٢. سد الفجوة بين النظرية والتطبيق: تعمل الدراسة على تقليص الفجوة الملحوظة في قطاع التشييد بين النظريات الأكاديمية لإدارة المخاطر والممارسات الفعلية في مواقع العمل حيث يواجه الشركات نحو تبني منهجيات علمية وإحصائية دقيقة بدلاً من الاعتماد المفرط على الحدس الفردي والخبرات الشخصية المحدودة.
٣. التأطير المنهجي للمخاطر: تقدم الدراسة إطاراً تحليلياً متكاملاً لفهم الترابط المباشر بين ممارسات إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء، وتحديد ما يتعلق بتجاوز التكاليف وتأخير الجداول الزمنية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

١. دعم اتخاذ القرار وتوجيه الإدارة: تقدم الدراسة نماذج وممارسات عملية تزود متخذي القرار ومديري المشاريع الفندقية بمبررات مدروسة تساعد على اتخاذ قرارات مستنيرة، وتحديد أولويات المخاطر، وتخصيص الموارد بفعالية للتعامل مع التهديدات الأكثر تأثيراً.
٢. تقليل التأخيرات الزمنية والتكاليف الزائدة: تبرز أهمية الدراسة في مساعدة شركات التشييد على توقع المشاكل المحتملة مسبقاً وتطبيق إجراءات وقائية؛ مما يسمح بتخفيض التكاليف بشكل كبير والسيطرة على أسباب التأخير في الجداول الزمنية.

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

٣. تعزيز جودة وكفاءة المشاريع الفندقية: أثبتت الدراسات أن الدمج المنهجي والفعال لإجراءات إدارة المخاطر يقلل من التأخيرات ويعزز من كفاءة تنفيذ المشروع، مما يساهم في الحفاظ على معايير الجودة المطلوبة وزيادة فرص تسليم المشروع بنجاح ضمن حدوده المخطط لها.
٤. مواكبة التنافسية والنمو الاقتصادي: في ظل النمو السريع والبيئة شديدة التنافسية لقطاع التشييد في المملكة العربية السعودية تُعد الإدارة الفعالة للمخاطر مطلباً حيوياً لضمان نجاح شركات التشييد المنفذة، مما يدعم في النهاية مسيرة الاقتصاد المحلي وتطوير البنية التحتية.

أهداف الدراسة

أولاً: الهدف العام

تقييم أثر تطبيق ممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجداول الزمنية على مؤشرات الأداء الرئيسية (التكلفة، الزمن، الجودة) للمشاريع الفندقية في المدينة المنورة خلال العام ٢٠٢٦/٢٠٢٧، للمساهمة في الحد من تعثر هذه المشاريع الحيوية المرتبطة برؤية المملكة.

ثانياً: الأهداف الخاصة

لتحقيق الهدف العام، تسعى الدراسة إلى إنجاز الأهداف المحددة التالية:

١. تحديد وتصنيف أبرز (٥) مخاطر حرجة متعلقة بالتكاليف والجداول الزمنية والتي تواجه المشاريع الفندقية في المدينة المنورة بناءً على درجة تأثيرها وتكرار حدوثها.
٢. تقييم المستوى الفعلي لممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر المطبقة من قبل أطراف المشروع (المالك، الاستشاري، والمقاول) في الشركات المنفذة للمشاريع الفندقية بالمدينة المنورة، بدلاً من الاعتماد المباشر على الحدس والخبرات الشخصية.
٣. قياس الأثر الإحصائي لتطبيق تقنيات وإجراءات إدارة مخاطر التكاليف والزمن على تحسين مؤشرات الأداء الأساسية المتمثلة في (الالتزام بالميزانية، الالتزام بالجدول الزمني، ومطابقة الجودة).
٤. تقديم إطار عمل أو مجموعة توصيات استراتيجية قابلة للتطبيق بنهاية فترة البحث، تهدف إلى مساعدة متخذي القرار في قطاع التشييد على تقليل التأخيرات الزمنية والسيطرة على التكاليف الإضافية في مشاريع الضيافة.

تساؤلات الدراسة

يمكن صياغة مشكلة الدراسة بشكل محدد في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر ممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجدول الزمنية على مؤشرات أداء المشاريع الفندقية في المدينة المنورة؟

بناءً على التساؤل الرئيسي لبحثك، واستلهاماً من منهجيات صياغة التساؤلات في الدراسات السابقة المرفقة التي تناولت تقييم الممارسات وتحليل الأثر، إليك التساؤلات الفرعية المتدرجة التي تغطي كافة جوانب مشكلة الدراسة:

التساؤلات الفرعية:

١. ما هي أبرز المخاطر المتعلقة بالتكاليف والجدول الزمنية التي تواجه المشاريع الفندقية في المدينة المنورة؟
٢. ما هو واقع (مستوى) تطبيق ممارسات وتقنيات إدارة المخاطر من قبل أطراف المشروع (المالك، الاستشاري، المقاول) في المشاريع الفندقية بالمدينة المنورة؟
٣. ما أثر تطبيق ممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجدول الزمنية على مؤشرات الأداء الرئيسية (الالتزام بالميزانية، الالتزام بالوقت، ومطابقة الجودة) لتلك المشاريع؟
٤. ما هي الاستراتيجيات والآليات المقترحة لتطوير ممارسات إدارة المخاطر بما يضمن تحسين مؤشرات أداء المشاريع الفندقية في المدينة المنورة وتقليل نسب تعثرها؟

فروض الدراسة

بناءً على مشكلة الدراسة وأهدافها، ولغرض الاختبار الإحصائي للعلاقة بين متغيرات الدراسة، تم صياغة الفرضيات التالية عند مستوى دلالة إحصائية $(\alpha \leq 0.05)$:

أولاً: الفرضية الرئيسية وهي الفرضية التي تقيس الأثر الكلي للمتغير المستقل (إدارة المخاطر) على المتغير التابع (مؤشرات الأداء):

الفرضية الصفرية (H_0) : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$) لممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجدول الزمنية على مؤشرات أداء المشاريع الفندقية في المدينة المنورة.

الفرضية البديلة (H_1): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$) لممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجدول الزمني على تحسين مؤشرات أداء المشاريع الفندقية في المدينة المنورة.

ثانياً: الفرضيات الفرعية تنبثق من الفرضية الرئيسية (البديلة) مجموعة من الفرضيات الفرعية القابلة للاختبار، والتي تفكك المتغير التابع إلى مؤشرات الأداء الثلاثة (التكلفة، الزمن، الجودة):

(H_{1a}): يؤثر تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بشكل إيجابي وذو دلالة إحصائية على الالتزام بالميزانية المحددة وتقليل تجاوز التكاليف في المشاريع الفندقية بالمدينة المنورة.

(H_{1b}): توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وبين الالتزام بالجدول الزمني وتقليل تأخيرات التسليم في المشاريع الفندقية.

(H_{1c}): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحكم الاستباقي في مخاطر التكاليف والزمن على تحقيق معايير الجودة المطلوبة للمشاريع الفندقية في المدينة المنورة.

الدراسات السابقة:

استناداً إلى طبيعة المشكلة البحثية، تم اتباع "الترتيب الموضوعي" في استعراض الدراسات السابقة، حيث قُسمت إلى ثلاثة محاور متسلسلة منطقياً: دراسات تناولت المتغير المستقل (ممارسات إدارة المخاطر)، ودراسات تناولت المتغير التابع (مؤشرات الأداء وتعثر المشاريع في السياق السعودي)، ودراسات تناولت العلاقة بين المتغيرين، وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: دراسات تناولت ممارسات إدارة المخاطر في قطاع التشييد (المتغير المستقل)

١. دراسة القهوازي (٢٠٢٤)

القهوازي، فؤاد سالم خليفة. (٢٠٢٤). تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية: دراسة تحليلية على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن. المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي، ٢(١)، ٢١١-٢٢٩.

هدف الدراسة: تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية وتأثير المخاطر على الميزانية والجدولة والجودة.

منهجية البحث: استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة قوامها (١٦٦) من العاملين بشركات التشييد في ليبيا.

أهم النتائج: وجود قصور في معرفة واستخدام تقنيات تحليل المخاطر، والاعتماد على الخبرة الشخصية والحدس. وبلغ تأثير المخاطر على الميزانية (٧٥٪) وعلى الجدولة (٧١٪).

التعقيب النقدي وعلاقتها بالدراسة الحالية: تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تسليط الضوء على قصور الممارسات العملية واعتماد الإدارة على الحدس. ولكن، يُؤخذ عليها اقتصرها على مشاريع "البنية التحتية" في بيئة جغرافية مختلفة (ليبيا). ستعمل الدراسة الحالية على نقل هذا التقييم إلى بيئة المملكة العربية السعودية، وتحديدًا مشاريع "المباني الفندقية" التي تمتلك محددات زمنية أكثر صرامة.

٢. دراسة تشين وآخرون (٢٠٢٣)

Chen, L., Lu, Q., & Han, D. (2023). A Bayesian-driven Monte Carlo approach for managing construction schedule risks of infrastructures under uncertainty. *Expert Systems with Applications*, 212, 118810.

هدف الدراسة: تطوير نهج متقدم قائم على نماذج (مونت كارلو) و(بايز) لإدارة مخاطر جداول البناء المترابطة في ظل عدم اليقين.

منهجية البحث: منهج كمي يعتمد على النمذجة الرياضية ودراسة الحالة التطبيقية (مشروع نفق سكك حديدية في الصين).

أهم النتائج: أثبتت الدراسة أن الطرق التقليدية في تحليل المخاطر لم تعد كافية، وأن النمذجة المتقدمة قادرة على التنبؤ بتأخيرات الجداول الزمنية الحساسة بدقة أعلى وتخفيف تجاوز التكاليف.

التعقيب النقدي وعلاقتها بالدراسة الحالية: تقدم هذه الدراسة دليلاً كميًا قوياً على أن التطور في "أدوات" إدارة المخاطر يحل مشكلة الزمن والتكلفة. إلا أن الدراسة بالغت في الجانب التقني الرياضي وتجاهلت الجانب السلوكي والإداري للمقاولين. بحثنا الحالي يركز على الجانب الإداري (الممارسات) لتقييم مدى استعداد الشركات لتطبيق مثل هذه التقنيات.

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

المحور الثاني: دراسات تناولت مؤشرات الأداء وتعثر المشاريع (المتغير التابع)

٣. دراسة الطياش وعمار (٢٠٢٤)

الطياش، نواف صالح، وعمار، عبدالرحمن إبراهيم. (٢٠٢٤). تعثر مشاريع التشييد الحكومية في المملكة العربية السعودية حالة دراسية: مشاريع القطاع البلدي. مجلة الإمارات للبحوث الهندسية، ٢٩ (٤)، ١-٢٩. هدف الدراسة: تحديد الأسباب الرئيسية لتعثر مشاريع التشييد الحكومية في المملكة وتصنيفها إحصائياً بحسب أهميتها.

منهجية البحث: المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أداتي الاستبيان والمقابلة الشخصية.

أهم النتائج: تأكيد استمرار مشكلة التعثر رغم برامج رؤية ٢٠٣٠، حيث أن ٧٥٪ من المشاريع تعاني التأخير. أهم أسباب التعثر: الهدر في الوقت والتكلفة الناتج من أوامر التغيير، وضعف التخطيط والجدولة.

التعقيب النقدي وعلاقتها بالدراسة الحالية: تُعد هذه الدراسة حجر أساس لبحثنا كونها تقدم دليلاً محلياً حديثاً على حجم المشكلة. ومع ذلك، اقتصرَت الدراسة على تشخيص "أسباب التعثر" في القطاع (الحكومي/البلدي). بحثنا يتجاوز التشخيص إلى تقديم أداة للحل (إدارة المخاطر) ويركز على القطاع (الخاص/الفندقي) ذي الطبيعة الاستثمارية المختلفة.

٤. دراسة حسين وآخرون (٢٠٢٥)

Hussain, S., Hasmori, M. F., Balasbaneh, A. T., Khan, M. W., & Sohu, S. (2025). Contributing factors to key performance indicators of Saudi Arabian construction project success. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 50(1), 151-167.

هدف الدراسة: تحديد العوامل التي تؤثر على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) الحاسمة لنجاح مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية.

منهجية البحث: منهج وصفي تحليلي عبر استبيان وُزِعَ على (١٢٤) ممارساً في صناعة البناء بالسعودية، واستخدام مؤشر الأهمية النسبية (RII).

أهم النتائج: صنف المستجيبون مؤشر "وقت المشروع" كأعلى وأهم مؤشر أداء (بمتوسط ٤,٣٨)، تلاه "تكلفة المشروع"، ثم "الجودة"، مؤكدين على أهمية "المثلث الحديدي" للنجاح.

التعقيب النقدي وعلاقتها بالدراسة الحالية: تتفق هذه الدراسة في بيئتها (السعودية) ومنهجيتها مع بحثنا، وقد استفادت الدراسة الحالية منها في تحديد (الوقت، التكلفة، الجودة) كأبعاد للمتغير التابع. لكن الفجوة تكمن في أن دراسة حسين حددت "ماهية" المؤشرات دون اختبار أثر عامل محدد (كإدارة المخاطر) على تحسينها، وهو الدور الذي سيلعبه بحثنا الحالي.

المحور الثالث: دراسات تناولت العلاقة بين المتغيرين

٥. دراسة قرقاب وكشير (٢٠٢٦)

قرقاب، مرام يونس، وكشير، أحمد علي. (٢٠٢٦). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)، ٤(1)، ٢٨٠-٢٨٨.

هدف الدراسة: فحص تأثير تطبيق ممارسات إدارة المخاطر على أداء مشاريع البناء وتقليل تأخيرات الجداول الزمنية.

منهجية البحث: المنهج الوصفي التحليلي عبر استبيان وزع على مجتمع مكون من ١٠٠ مشارك، بعينة صالحة للتحليل بلغت ٧٠ مشاركاً، باستخدام برنامج (SPSS).

أهم النتائج: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق إدارة المخاطر وأداء المشاريع، وأن دمج إدارة المخاطر يقلل بشكل كبير من التأخيرات الزمنية.

التعقيب النقدي وعلاقتها بالدراسة الحالية: هذه الدراسة هي الأقرب لموضوع بحثنا وتؤكد صحة فرضياتنا المبدئية. لكن قوام عينتها (٧٠ مشاركاً) يعتبر صغيراً نسبياً، كما أنها لم تخصص نوعاً معيناً من المشاريع. بحثنا يعالج هذه النقطة باستهداف عينة أكبر وتخصيص التطبيق على (المشاريع الفندقية).

٦. دراسة صوفيا وآخرون (٢٠٢٦)

صوفيا، مصطفى، حكومة، مصطفى، ونجع، عطية. (٢٠٢٦). دراسة تقييم أداء معياري التكلفة والزمن على المشروعات الإنشائية باستخدام طريقة إدارة القيمة المكتسبة. مجلة علوم البحار والتقنيات البيئية، ١١(١).

هدف الدراسة: تقييم أداء التكلفة والزمن في المشاريع الإنشائية باستخدام منهجية إدارة القيمة المكتسبة (EVM).

منهجية البحث: منهج دراسة الحالة الكمية التطبيقية (مشروع ازدواج طريق في ليبيا).
أهم النتائج: أظهرت المؤشرات تجاوزاً في الميزانية ($CPI=0.76$) وتأخراً في الزمن ($SPI=0.90$)، وأكدت قدرة هذه التقنيات على التنبؤ المبكر بالانحرافات.

التعقيب النقدي وعلاقتها بالدراسة الحالية: أثبتت الدراسة الأهمية الحيوية للربط بين التقدم الفعلي والزمن والتكلفة. غير أنها اقتصرت على مشروع طرق واحد (دراسة حالة كمية). بينما يسعى بحثنا لقياس مستوى "الوعي والممارسة" لهذه التقنيات لدى العاملين في عدة مشاريع فندقية بمنهج وصفي استدلال.

التحليل الشامل والمقارنة بين الدراسات

من خلال المقارنة التحليلية للدراسات السابقة، نلاحظ توافقاً كبيراً في النتائج حول حقيقة أن مشاريع التشييد تعاني بشدة من التأخير وتجاوز الميزانيات (الطياش وعمار، ٢٠٢٤؛ القهواي، ٢٠٢٤). كما اتفقت الدراسات الأجنبية والعربية على أهمية المثلث الحديدي للأداء (Hussain et al., 2025).

أما من حيث التشابه والاختلاف المنهجي، فقد مالت معظم الدراسات (قرقاب وكشير؛ القهواي؛ حسين) لاستخدام المنهج الوصفي التحليلي عبر الاستبيان، مما يؤكد أنه الأداة الأنسب لقياس اتجاهات وممارسات العاملين. في المقابل، لجأت بعض الدراسات لمنهج "دراسة الحالة الرياضية" (Chen et al., 2023؛ صوفيا وآخرون، ٢٠٢٦). ويرجع سبب اختلاف النتائج وتوصياتها في تلك الدراسات إلى اختلاف (البيئة والأداة)؛ فالدراسات التي طبقت نماذج رياضية معقدة في دول متقدمة أظهرت كفاءة عالية، بينما الدراسات في البيئة العربية أظهرت أن القصور يكمن في العنصر البشري والممارسات الإدارية وليس في غياب التكنولوجيا.

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

الفجوة البحثية

الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة لمثلها تتلخص في النقاط التالية:

فجوة المتغيرات المشتركة: ركزت الدراسات إما على تشخيص أسباب التعثر بشكل عام (الطياش وعمار، ٢٠٢٤)، أو على تصنيف مؤشرات الأداء (Hussain et al., 2025)، لكن هناك ندرة في الدراسات التي قاست أثر الممارسة الفعلية لإدارة المخاطر بشكل مباشر على (مؤشرات المثلث الحديدي) معاً في السوق السعودي.

الفجوة السياقية والجغرافية: معظم الدراسات السابقة في المملكة ركزت على مشاريع "البنية التحتية" و"القطاع البلدي/الحكومي". هناك إهمال واضح للقطاع "السياحي/الفندقي"، وتحديدًا في منطقة حساسة ومقدسة مثل "المدينة المنورة"، حيث ترتبط المشاريع الفندقية بمواسم دينية (الحج والعمرة) تجعل من تجاوز الجداول الزمنية خطراً استراتيجياً مضاعفاً.

فجوة القيود المنهجية: اعترفت بعض الدراسات ذات الصلة المباشرة (مثل دراسة قرقاب وكشير، ٢٠٢٦) بأنها اقتصرَت على عينة صغيرة الحجم، تسعى هذه الدراسة لمعالجة هذه الثغرة من خلال تطبيق أدوات الدراسة على عينة إحصائية أوسع وأكثر تمثيلاً لأطراف المشروع (المالك، الاستشاري، المقاول) في المدينة المنورة للحصول على نتائج قابلة للتعميم.

المنطلقات النظرية للدراسة

تستند هذه الدراسة في إطارها النظري وتفسير متغيراتها إلى دمج نظريتين ومفهومين أساسيين في علم إدارة المشاريع الهندسية، وهما: نظرية قياس الأداء (المثلث الحديدي)، ونظرية إدارة المخاطر الديناميكية المستندة إلى المعايير الدولية (PMBOK و ISO 31000). وفيما يلي شرح لهذه المنطلقات وكيفية توظيفها في الدراسة الحالية:

١. نظرية قياس الأداء أو "المثلث الحديدي":

تُعد هذه النظرية من أهم النظريات في إدارة المشاريع، وتنص على أن نجاح أي مشروع يُفترض ويُقاس بناءً على ثلاثة معايير أو مؤشرات أداء رئيسية: إنجاز المشروع ضمن الجدول الزمني المحدد، وفي حدود الميزانية المقررة، ووفقاً لمواصفات الجودة المطلوبة، وهو ما يُعرف أكاديمياً ومهنيًا بـ "المثلث الحديدي" (Hussain et al., 2025).

كيفية تطبيقها في الدراسة الحالية: سيتم توظيف هذه النظرية لتأطير "المتغير التابع" في الدراسة، حيث سيتم تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) وتحليل النتائج استناداً إلى هذه الأبعاد الثلاثة بشكل محدد (Hussain et al., 2025).

وبناءً على هذه النظرية، ستسعى الدراسة لقياس مدى التزام المقاولين بتسليم المشاريع الفندقية دون تأخير زمني، ودون تجاوز مالي، مع الحفاظ على الجودة المطلوبة (Hussain et al., 2025).

٢. نظرية إدارة المخاطر المستندة إلى المعايير الدولية:

تستند هذه النظرية إلى الأدلة المعيارية العالمية، مثل الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (PMBOK Guide) ومعياري المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس لإدارة المخاطر (ISO 31000:2018) (المدرع، ٢٠١٩؛ قاضي، ٢٠٢٤). تنطلق هذه النظرية من اعتبار المخاطر ظاهرة ديناميكية تتطلب سلسلة علمية منهجية من الإجراءات الاستباقية تبدأ بتحديد المخاطر، ثم تقييم أثرها، ثم تصميم استراتيجيات الاستجابة لها (مثل: التجنب، نقل الخطر، أو تخفيض الخسائر)، وصولاً إلى المراقبة والمراجعة المستمرة (قاضي، ٢٠٢٤؛ القهواي، ٢٠٢٤).

وستُستخدم هذه النظرية لتأطير "المتغير المستقل" في الدراسة، لتقييم ما إذا كانت الشركات تعتمد على المعايير الدولية والممارسة المنهجية (تحديد، تقييم، استجابة) للتعامل مع مخاطر التكاليف والزمن، أم أنهم يعتمدون على الحدس الشخصي والخبرة لمعالجة المشاكل بعد وقوعها (القهواي، ٢٠٢٤؛ المدرع، ٢٠١٩).

من خلال المزج بين هاتين النظريتين، تنطلق الدراسة من افتراض نظري رئيسي مفاده: أن التبنّي المنهجي لإدارة المخاطر (وفق معايير ISO و PMBOK) كعنصر استباقي، هو المحرك الأساسي لضمان استقرار وتوازن "المثلث الحديدي" (التكلفة، الوقت، الجودة)، مما يضمن تسليم المشاريع الفندقية بالمدينة المنورة بنجاح ودون تعثر (Hussain et al., 2025؛ المدرع، ٢٠١٩).

المنهجية وطرق البحث

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها، تم تحديد الإطار المنهجي للبحث وفقاً للمحددات التالية:

١. نوع الدراسة: تصنف هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التطبيقية، فهو "وصفي" لأنه يهتم بوصف ظاهرة ممارسات إدارة مخاطر التكاليف والجداول الزمنية وصفاً دقيقاً كما هي في الواقع، وهو "تطبيقي"

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

لأنه يسعى للوصول إلى نتائج واستنتاجات تُسهم في تقديم حلول وتوصيات عملية قابلة للتطبيق لتقليل تعثر المشاريع الفندقية وتحسين أدائها.

٢. المنهج المستخدم: تعتمد هذه الدراسة على المنهج الكمي، وذلك من خلال الاعتماد على جمع البيانات الرقمية من مجتمع الدراسة وتحليلها إحصائياً؛ بهدف اختبار الفرضيات وقياس أثر المتغير المستقل (ممارسات إدارة المخاطر) على المتغير التابع (مؤشرات الأداء) للوصول إلى نتائج موضوعية دقيقة.

٣. خطة الدراسة وخطوات التنفيذ: تم وضع خطة تنفيذية متسلسلة لإنجاز البحث الميداني تمر بالمراحل التالية:

المرحلة الأولى: مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة لتحديد الفجوة البحثية وبناء الإطار النظري.

المرحلة الثانية: تصميم وتطوير أداة الدراسة (الاستبانة) بناءً على مؤشرات الدراسات السابقة.

المرحلة الثالثة: توزيع الاستبانة على (عينة استطلاعية) للتأكد من مدى وضوح العبارات وإجراء اختبارات الصدق والثبات.

المرحلة الرابعة: التوزيع النهائي للاستبانة على العينة المستهدفة من مجتمع الدراسة (العاملين في إدارة المشاريع الفندقية بالمدينة المنورة).

المرحلة الخامسة: جمع البيانات الميدانية وتفريغها وتحليلها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

المرحلة السادسة: تفسير النتائج الإحصائية، واختبار الفرضيات، وتقديم التوصيات النهائية.

مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد والجهات المعنية بالتخطيط والإشراف والتنفيذ للمشاريع الفندقية في المدينة المنورة. ويشمل هذا المجتمع الأطراف الرئيسية الثلاثة في قطاع التشييد، وهم:

- مدراء المشاريع.
- المهندسون بكافة تخصصاتهم (المدنيين، المعماريين، وغيرهم).

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

- ممثلو المكاتب الاستشارية الهندسية.
- المقاولون وشركات التشييد المنفذة للمشاريع الفندقية.

عينة الدراسة: نظراً لاتساع مجتمع الدراسة وصعوبة الحصر الشامل لكافة العاملين في هذا القطاع، سيتم اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة. سيتم تحديد حجم العينة النهائي لاحقاً بالاعتماد على المعادلات الإحصائية العلمية المتعارف عليها لتحديد أحجام العينات، لضمان أن يكون حجم العينة كافياً لتحقيق شروط الدقة المطلوبة، وممثلاً للمجتمع تمثيلاً حقيقياً يسمح بتعميم النتائج.

أداة الدراسة

نظراً لاعتماد الدراسة على المنهج الكمي، سيتم الاكتفاء بـ "الاستبانة" كأداة رئيسية ووحيدة لجمع البيانات الأولية. وسيتم إنشاء وتصميم الاستبانة وفق الخطوات المنهجية التالية:

١. تحديد أهداف الاستبانة ونوع البيانات المستهدفة.
٢. الاستعانة بالإطار النظري والدراسات السابقة في بناء محاور الاستبانة الرئيسية (محور لتقييم ممارسات إدارة المخاطر، ومحور مؤشرات أداء المشروع).
٣. صياغة فقرات (عبارات) الاستبانة لكل محور، مع الاعتماد على "مقياس ليكرت الخماسي" (٥-Point Likert Scale) لتحديد درجة استجابة المبحوثين.
٤. عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين والخبراء الأكاديميين والمهنيين لتقييمها وتعديلها.

اختبارات الصدق والثبات للأداة:

للتأكد من دقة البيانات التي سيتم جمعها، ستخضع الاستبانة لاختبارات الصدق والثبات الإحصائية التالية باستخدام العينة الاستطلاعية:

أولاً - الصدق (Validity): سيتم قياسه عبر شقين:

الصدق الظاهري (صدق المحكمين): من خلال عرض الاستبانة على نخبة من المختصين في هندسة وإدارة التشييد، للتأكد من وضوح العبارات وشموليتها ومناسبتها للمحاور، وتعديل ما يلزم بناءً على توجيهاتهم.

صدق الاتساق الداخلي (الصدق البنائي): سيتم حسابه إحصائياً بإيجاد "معامل ارتباط بيرسون" لقياس قوة الارتباط بين كل فقرة (عبارة) والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، مما يضمن أن جميع العبارات تقيس ما أُعدت لقياسه.

ثانياً - الثبات (Reliability):

سيتم الاعتماد على اختبار "معامل كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha) لقياس الثبات ومدى الاتساق الداخلي للاستبانة باستخدام العينة الاستطلاعية. وتُعد الأداة موثوقة وصالحة للقياس الإحصائي إذا بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا (0,70) فأكثر، مما يعني أن الاستبانة ستعطي نتائج متقاربة إذا أُعيد تطبيقها تحت نفس الظروف.

أساليب التحليل الإحصائي

بعد الانتهاء من جمع البيانات الميدانية عبر الاستبانة، سيتم تفريغها ومعالجتها إحصائياً باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وسيضمن التحليل استخراج معاملات الصدق والثبات (مثل معامل كرونباخ ألفا)، واستخدام الإحصاء الوصفي (كالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية)، بالإضافة إلى استخدام الاختبارات الإحصائية التحليلية (مثل تحليل الانحدار الخطي) لقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية:

تقتصر هذه الدراسة على دراسة وتقييم ممارسات واستراتيجيات إدارة المخاطر المتعلقة بالتكاليف والجدول الزمنية فقط، وقياس مدى أثر تطبيقها على مؤشرات الأداء الرئيسية (تحديداً: الالتزام بالميزانية، والالتزام بالوقت، ومطابقة الجودة) في المشاريع الإنشائية.

الحدود المكانية:

سيتم تطبيق هذه الدراسة ميدانياً على المشاريع الفندقية، وشركات التشييد والمقاولات والمكاتب الاستشارية الهندسية المعنية بتنفيذ هذه المشاريع في المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية:

سيتم إجراء هذه الدراسة وجمع بياناتها الميدانية من عينة الدراسة وتطبيقها خلال فترة إعداد رسالة الماجستير للعام الجامعي (٢٠٢٦ / ٢٠٢٧ م).

هيكل الدراسة

بناءً على طبيعة الموضوع وأهدافه، يُقترح تقسيم الرسالة إلى خمسة فصول رئيسية، تتسلسل من التأطير العام والنظري وصولاً إلى الجانب الميداني والنتائج، وذلك على النحو الآتي:

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

- مقدمة الدراسة.
- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها.
- أهداف الدراسة.
- أهمية الدراسة (العلمية والعملية).
- حدود الدراسة (الموضوعية، الجغرافية، والزمنية).
- مصطلحات الدراسة (التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة).

الفصل الثاني: الإطار النظري (يُقترح تقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية)

- المبحث الأول: مفاهيم واستراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع التشييد (مخاطر التكاليف، مخاطر الجداول الزمنية، مراحل تقييمها، واستراتيجيات الاستجابة لها).
- المبحث الثاني: مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) في قطاع التشييد (مفاهيم قياس الأداء، المثلث الحديدي: الميزانية، الوقت، والجودة).
- المبحث الثالث: قطاع التشييد والمشاريع الفندقية في المدينة المنورة (طبيعة وخصوصية قطاع الضيافة في المدينة المنورة وأهميته الاستراتيجية).

الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية

www.midocean.edu.km

Comoros Address: (Headquarters) Midocean university, 8764+GH9 Matelec street, BP 684 Moroni, RP 98123 Moroni, Comoros

- منهج الدراسة المستخدم (الوصفي التحليلي).
- مجتمع وعينة الدراسة.
- أداة جمع البيانات (تصميم الاستبانة وبناء محاورها).
- الخصائص السيكمترية للأداة (اختبارات الصدق والثبات).
- المعالجات والأساليب الإحصائية المستخدمة.

الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج

- عرض وتحليل البيانات الديموغرافية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.
- تحليل إجابات أفراد العينة لتحديد أبرز مخاطر التكاليف والزمن، وتقييم مستوى ممارسة إدارة المخاطر.
- اختبار الفرضيات وقياس أثر ممارسات إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء (التكلفة، الوقت، الجودة).
- مناقشة النتائج وتفسيرها وربطها مع الدراسات السابقة.

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

- ملخص لأهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الميدانية.
- التوصيات والآليات المقترحة لتعزيز ممارسات إدارة المخاطر وتقليل التعثر في المشاريع الفندقية.
- المقترحات لبحوث ودراسات مستقبلية.
- قائمة المراجع (العربية والأجنبية).
- الملاحق (مثل الصورة النهائية للاستبانة).

قائمة المراجع المبدئية

أولاً: المراجع العربية

الطياش، نواف صالح، وعمار، عبد الرحمن إبراهيم. (٢٠٢٤). تعثر مشاريع التشييد الحكومية في المملكة العربية السعودية حالة دراسية: مشاريع القطاع البلدي. مجلة الإمارات للبحوث الهندسية، ٢٩(٤)، ٣٠-١.

صوفيا، مصطفى، حكومة، مصطفى، ونجع، عطية. (٢٠٢٦). دراسة تقييم أداء معياري التكلفة والزمن على المشروعات الإنشائية باستخدام طريقة إدارة القيمة المكتسبة "مشروع تنفيذ ازدواج طريق معبد بمنطقة زليتن- ليبيا، حالة دراسية". مجلة علوم البحار والتقنيات البيئية، ١١(١).

قاضي، علاء الدين. (٢٠٢٤). نمذجة وإدارة المخاطر في مشاريع التشييد باستخدام تقنية نمذجة معلومات البناء (BIM) [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الافتراضية السورية.

قرقاب، مرام يونس، وكشير، أحمد علي. (٢٠٢٦). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)، ٤(1)، ٢٨٠-٢٨٨.

القهودي، فؤاد سالم خليفة. (٢٠٢٤). تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية: دراسة تحليلية على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن. المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي، ٢(١)، ٢١١-٢٢٩.

المدرع، سفر بن بخيت. (٢٠١٩). تقويم إدارة مخاطر الموارد البشرية بالجامعات السعودية وفقاً لمعيار المنظمة الدولية للمعايير لإدارة الخطر (ISO 31000:2018). المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط، ٣٥(٥)، ٥٥-١٠٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Amr Sayed Hassan, M., Fathy Eaid, A., & Mohamed Talat Eldaly, H. (2021). Applications of Building Information Modeling methods in Risk Management and Time Management. International Journal of Architectural Engineering and Urban Research, 4(1), 184-216.

- Chen, L., Lu, Q., & Han, D. (2023). A Bayesian-driven Monte Carlo approach for managing construction schedule risks of infrastructures under uncertainty. *Expert Systems with Applications*, 212, 118810.
- Hussain, S., Hasmori, M. F., Balasbaneh, A. T., Khan, M. W., & Sohu, S. (2025). Contributing factors to key performance indicators of Saudi Arabian construction project success. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 50(1), 151-167 .
- Lapidus, A., Topchiy, D., & Kuzmina, T. (2022). Influence of the Construction Risks on the Cost and Duration of a Project. *Buildings*, 12(4), 484.
- Pankiw, A. (2004). Delay Causes and Mitigation Strategies for Hospital Renovation Projects (Doctoral dissertation). University of Calgary.
- Qazi, A., Quigley, J., Dickson, A., & Kirytopoulos, K. (2016). Project Complexity and Risk Management (ProCRiM): Towards modelling project complexity driven risk paths in construction projects. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1183-1198.
- Renuka, S. M., Umarani, C., & Kamal, S. (2014). A review on critical risk factors in the life cycle of construction projects. *Journal of Civil Engineering Research*, 4(2A), 31-36.
- Sobieraj, J., & Metelski, D. (2022). Project Risk in the Context of Construction Schedules—Combined Monte Carlo Simulation and Time at Risk (TaR) Approach: Insights from the Fort Bema Housing Estate Complex. *Applied Sciences*, 12(3), 1044.
- Taroun, A. (2014). Towards a better modelling and assessment of construction risk: Insights from a literature review. *International Journal of Project Management*, 32(1), 101-115.

Xanthopoulos, A. S., Tsilipiras, T. T., & Koulouriotis, D. E. (2020).
Schedule delay risk analysis in construction projects with a
simulation-based expert system. Buildings, 10(8), 134.