

عنوان المشروع:

ادارة مخاطر المشاريع

Project Risk Management

إعداد الطالبة: شيماء حسن الفيافي

الرقم الجامعي: 241001798

إشراف الدكتور: عبد الرحيم نادر

جدول المحتويات

صفحة الغلاف	1
جدول المحتويات	2
قائمة الأشكال	3
قائمة الجداول	3
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	4
1.1 المقدمة	4
1.2 مشكلة البحث	5
1.2.1 فجوات على المستوى النظري	6
1.2.2 فجوات على المستوى التطبيقي	7
1.3 أهمية الدراسة	8
1.3.1 على المستوى النظري	8
1.3.2 على المستوى التطبيقي	9
1.4 أسئلة الدراسة	9
1.5 أهداف الدراسة	10
1.6 فرضيات الدراسة	10
1.7 نموذج الدراسة	11
1.8 منهجية الدراسة	11
1.9 الدراسة الميدانية	12
1.10 مخطط المشروع المقترح	13
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	14
2.1 المقدمة	14
2.2 مفهوم إدارة مخاطر المشاريع	14
2.2.1 تعريف إدارة المخاطر	14
2.2.2 أهمية إدارة المخاطر في المشاريع	16
2.2.3 أنواع المخاطر في المشاريع	17
2.3 عمليات إدارة مخاطر المشاريع	19
2.3.1 تحديد المخاطر	19
2.3.2 تحليل المخاطر	20
2.3.3 تقييم المخاطر	21
2.3.4 الاستجابة للمخاطر	22
2.3.5 مراقبة المخاطر	23
2.4 إطار معهد إدارة المشاريع PMI لإدارة المخاطر	24
2.5 العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع	26
2.6 الدراسات السابقة والتعقيب عليها	27
2.7 الخاتمة	30
قائمة المراجع	31

قائمة الأشكال

11	نموذج الدراسة المقترح	شكل (1)
11	منهجية الدراسة	شكل (2)
13	مخطط المشروع المقترح	شكل (3)
24	عمليات إدارة المخاطر وفق منهجية PMBOK	شكل (4)
21	مصفوفة احتمالية وتأثير المخاطر	شكل (5)
26	العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع	شكل (6)

قائمة الجداول

11	ملخص منهجية الدراسة	جدول (1)
17	أنواع المخاطر في المشاريع وتصنيفاتها	جدول (2)
19	أدوات وتقنيات تحديد المخاطر	جدول (3)
21	مصفوفة تقييم المخاطر	جدول (4)
22	استراتيجيات الاستجابة للمخاطر	جدول (5)
27	ملخص الدراسات السابقة	جدول (6)

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تشهد البيئة المعاصرة تطورات متسارعة ومتلاحقة في مختلف القطاعات الاقتصادية والتجارية، مما جعل إدارة المشاريع تحتل مكانة محورية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات والمنظمات على حد سواء. وتُعدّ إدارة المخاطر من أبرز المحاور التي حظيت باهتمام متزايد في أدبيات إدارة المشاريع خلال العقدين الأخيرين، وذلك نظراً لتعدد البيئة التشغيلية وتنوع التحديات التي تواجه مديري المشاريع في سبيل إنجاز مشاريعهم ضمن المعايير المحددة من حيث الزمن والتكلفة والجودة. إذ يُشير معهد إدارة المشاريع (PMI, 2017) إلى أن المخاطر تمثل أحداثاً غير أكيدة قد تؤثر إيجاباً أو سلباً على أهداف المشروع، مما يستوجب تبني منهجية علمية منهجية للتعامل معها.

وفي السياق ذاته، أورد كندريك (Kendrick, 2015) أن كثيراً من المشاريع تفشل في تحقيق أهدافها نتيجة القصور في ممارسات إدارة المخاطر، مشيراً إلى أن الفشل في تحديد المخاطر وتحليلها بشكل مبكر يُعدّ من أبرز أسباب تجاوز المشاريع لميزانياتها المالية وتأخرها عن الجداول الزمنية المحددة. ويُعزى ذلك إلى أن مديري المشاريع يميلون أحياناً إلى التركيز على الجوانب التشغيلية والفنية على حساب الجوانب المتعلقة بإدارة عدم اليقين والمخاطر المحتملة، وهو ما ينعكس سلباً على مستوى الأداء العام للمشروع. وتُشير الإحصائيات إلى أن نسبة لا يُستهان بها من المشاريع على المستوى العالمي لا تُحقق أهدافها بالكامل، وأن أحد الأسباب الجوهرية لذلك يعود إلى ضعف منظومات إدارة المخاطر المتبناة.

وتتزايد أهمية إدارة المخاطر في ظل التحولات الرقمية التي يشهدها قطاع الأعمال، إذ أكد الحمادي (2019) أن التحول الرقمي أفرز أنواعاً جديدة من المخاطر لم تكن معهودة سابقاً، كالمخاطر السيبرانية ومخاطر أمن المعلومات، مما يستدعي تطوير ممارسات إدارة المخاطر بما يواكب هذه المتغيرات. كما أن حجم الاستثمارات الضخمة في المشاريع الكبرى، لا سيما في الدول النامية، يجعل من إدارة المخاطر ضرورة حتمية بدلاً من كونها خياراً ثانوياً، وذلك تفادياً للخسائر المالية الباهظة والآثار السلبية على سمعة المؤسسات ومكانتها التنافسية في الأسواق.

ومن هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف أثر إدارة مخاطر المشاريع على نجاح المشاريع من خلال دراسة تطبيقية تركز على تحليل العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر المتمثلة في تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها، وبين نجاح المشروع المقاس بمدى تحقيقه لأهدافه المحددة مسبقاً. وتأتي هذه الدراسة استجابة للحاجة الماسة إلى سد الفجوة البحثية القائمة في هذا المجال، ولا سيما في البيئة العربية التي تحتاج إلى مزيد من الدراسات التطبيقية التي تتناول هذا الموضوع بالتحليل والتفصيل، وبخاصة أن الأطر النظرية الغربية قد لا تنطبق بالضرورة على الخصوصية الثقافية والتنظيمية للمؤسسات العربية.

وقد أشار العتيبي (2018) إلى أن إدارة مخاطر المشاريع لا تقتصر على الجانب الوقائي فحسب، بل تتعدى ذلك إلى استثمار الفرص التي قد تنشأ عن أحداث غير متوقعة، وهو ما يُعرف بالمخاطر الإيجابية أو الفرص. وتكمن الأهمية العملية لهذا التوجه في تمكين مديري المشاريع من تحويل التحديات إلى فرص لتحسين الأداء وزيادة القيمة المضافة للمشروع. وعليه، يمكن القول إن إدارة المخاطر بمنهجية شاملة

ومتكاملة تُمثل ركيزة أساسية في تعزيز فرص نجاح المشاريع وتقليل احتمالات الفشل أو الانحراف عن الأهداف المرسومة مسبقاً.

وفي ضوء ما تقدم، تتضح الحاجة الملحة إلى إجراء دراسة تطبيقية تسعى إلى قياس أثر ممارسات إدارة مخاطر المشاريع على نجاح المشاريع في السياق العربي، مع الأخذ بعين الاعتبار التحديات والفرص التي تميز بيئة العمل العربية. وتتميز هذه الدراسة بمحاولة تقديم نموذج متكامل يربط بين أبعاد إدارة المخاطر المختلفة ونجاح المشروع، مستفيدة من الأطر النظرية العالمية والممارسات المحلية على حد سواء، بما يُسهم في إثراء الأدبيات وتقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق.

1.2 مشكلة البحث

تبلور مشكلة البحث في تساؤل جوهري مفاده: ما مدى أثر إدارة مخاطر المشاريع على نجاح المشاريع؟ وتتجلى هذه المشكلة من خلال الملاحظة الميدانية التي تفيد بنسبة مرتفعة من حالات فشل المشاريع أو تجاوزها للتكلفة والزمن المحددين، وهو ما أكدته دراسات عديدة. فقد أوضح الدوسري (2022) أن نسبة كبيرة من المشاريع في البيئة العربية تعاني من تأخرات زمنية وتجاوزات مالية ملموسة، وأن أحد الأسباب الرئيسية لذلك يعود إلى ضعف ممارسات إدارة المخاطر. كما أشار الغامدي (2020) إلى أن كثيراً من المؤسسات لا تزال تعامل مع إدارة المخاطر بشكل رد فعل بدلاً من التعامل الاستباقي، مما يحد من فاعلية هذه الممارسات في الحد من الآثار السلبية للمخاطر المحتملة.

وتتضح مشكلة الدراسة بشكل أعمق عند النظر إلى الفجوات المعرفية القائمة على المستويين النظري والتطبيقي، والتي تستدعي تفصيلاً أكبر لبيان أبعاد المشكلة البحثية وتحديد نطاقها بدقة. فمن جهة، لا تزال النتائج المتاحة حول طبيعة العلاقة بين عمليات إدارة المخاطر المتعددة ونجاح المشاريع متباينة وغير حاسمة، مما يستدعي مزيداً من البحث والتدقيق. ومن جهة أخرى، فإن الخصوصية الثقافية والتنظيمية للبيئة العربية تفرض تحديات إضافية في تطبيق الأطر النظرية المستوردة، مما يستلزم تطوير أو تكييف هذه الأطر بما يراعي هذه الخصوصية ويضمن فاعلية التطبيق.

1.2.1 فجوات على المستوى النظري

على الصعيد النظري، يمكن تحديد عدة فجوات بحثية تستلزم المعالجة. فمن جهة، لا تزال العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر ونجاح المشاريع بحاجة إلى مزيد من التأطير النظري، إذ إن الأدبيات المتاحة تقدم نتائج متباينة حول أي من عمليات إدارة المخاطر يؤثر بشكل أكبر على نجاح المشروع. فقد أشار كوبر وآخرون (Cooper et al., 2014) إلى أن النماذج النظرية المتاحة لا تتناول بشكل كافٍ التفاعلات بين عمليات إدارة المخاطر المختلفة وتأثيرها التراكمي على نتائج المشروع، وأن معظم النماذج تعامل عمليات إدارة المخاطر كعناصر مستقلة دون مراعاة التأثيرات المتقاطعة فيما بينها.

ومن جهة أخرى، يُلاحظ قصور واضح في النماذج النظرية التي تربط بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع في سياق الدول العربية على وجه الخصوص، حيث إن معظم النماذج المطروحة بُنيت على أساس بيئات عمل غربية قد لا تتطابق بالضرورة مع خصائص البيئة الإدارية والتنظيمية العربية. كما أن دمج إطار عمل معهد إدارة المشاريع PMBOK مع معيار ISO 31000 يحتاج إلى مزيد من التنظير والتطوير لضمان

تكاملية التطبيق العملي، وهو ما نادى إليه الشمري (2020) في دراسته التي أكدت الحاجة إلى نموذج متكامل يراعي الخصوصية الثقافية والتنظيمية لبيئة العمل العربية. زيادة على ذلك، فإن الأطر النظرية القائمة لا تتناول بشكل كافٍ العوامل الوسيطة التي قد تُعدل من طبيعة العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع، كثقافة المؤسسة ومستوى نضج إدارة المشاريع ودعم الإدارة العليا.

1.2.2 فجوات على المستوى التطبيقي

أما على المستوى التطبيقي، فتبرز الفجوة في ضعف تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بشكل منهجي ومنظم في كثير من المؤسسات العربية. إذ بين الحربي (2018) أن ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع السعودية لا تزال دون المستوى المطلوب، وأن غالبية المؤسسات لا تملك أنظمة رسمية وموثقة لإدارة المخاطر. كما أن غياب القياس الكمي الدقيق لأثر كل عملية من عمليات إدارة المخاطر على نجاح المشروع يمثل فجوة تطبيقية كبيرة، إذ تعتمد معظم الدراسات السابقة على المقاربات الوصفية دون إخضاع العلاقات المدروسة للاختبار الإحصائي الصارم الذي يكشف عن الأبعاد ذات التأثير الأكبر.

زيادة على ذلك، تشير دراسة القحطاني (2021) إلى أن الفجوة التطبيقية تتجلى أيضاً في محدودية الأدوات والتقنيات المستخدمة في إدارة المخاطر، حيث إن كثيراً من المؤسسات لا تزال تعتمد على الأساليب التقليدية في تحديد المخاطر وتقييمها، دون الاستفادة من التقنيات الحديثة كتحليل مونت كارلو وأشجار القرار والمحاكاة. وعلاوة على ذلك، يُلاحظ ضعف في بناء القدرات المؤسسية والبشرية في مجال إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى تطبيق سطحي للعمليات الإدارية المتعلقة بالمخاطر دون تحقيق الأثر المأمول على أداء المشاريع ونتائجها النهائية. كما تفتقر كثير من المؤسسات إلى آليات منهجية لتوثيق الدروس المستفادة من تجارب إدارة المخاطر في المشاريع السابقة، مما يحرمها من فرصة التحسين المستمر وتطوير الممارسات بناءً على الخبرات المتراكمة.

1.3 أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من حيوية موضوع إدارة مخاطر المشاريع وارتباطه المباشر بنجاح المشاريع أو إخفاقها، فضلاً عن الحاجة المتزايدة إلى تبني ممارسات ممنهجة في هذا المجال. وتبرز أهمية الدراسة بوصفها محاولة علمية لربط النظرية بالتطبيق في سياق البيئة العربية، حيث تُقدم إطاراً متكاملاً يمكن الاسترشاد به في تعزيز ممارسات إدارة المخاطر وتحسين نتائج المشاريع. ويمكن تفصيل أهمية الدراسة على المستويين النظري والتطبيقي على النحو الآتي:

1.3.1 على المستوى النظري

تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بإدارة مخاطر المشاريع من خلال تقديم إطار نظري متكامل يربط بين ممارسات إدارة المخاطر ونجاح المشاريع. كما أنها تسعى إلى تطوير نموذج مقترح يوضح طبيعة العلاقة بين المتغيرات المدروسة، أخذاً بعين الاعتبار خصائص البيئة العربية وتحدياتها. وبذلك فإن الدراسة تمثل إضافة معرفية نوعية تسد جزءاً من الفجوة البحثية القائمة في هذا الحقل المعرفي، وتوفر مرجعية علمية يمكن البناء عليها في الدراسات المستقبلية، لا سيما أن الأدبيات العربية في هذا المجال لا تزال بحاجة إلى مزيد من التراكم والتنويع.

وتكمن الأهمية النظرية أيضاً في محاولة الدراسة دمج الأطر النظرية المتعددة لإدارة المخاطر، كإطار عمل معهد إدارة المشاريع PMBOK ومعياري الأيزو ISO 31000، في نموذج متكامل يُسهل الفهم والتطبيق. فضلاً عن ذلك، تُقدم الدراسة مراجعة نقدية للدراسات السابقة تكشف عن الفجوات البحثية وتمهد الطريق لتوجيه الباحثين نحو المجالات التي تحتاج إلى مزيد من الاستقصاء والبحث، وهو ما يُعزز التراكم المعرفي في هذا الميدان الأكاديمي. وبالإضافة إلى ذلك، تُسهم الدراسة في تطوير المقاييس والأدوات البحثية المتعلقة بإدارة المخاطر في السياق العربي، حيث تعمل على بناء استبانة ذات خصائص سيكومترية مقبولة يمكن استخدامها في دراسات لاحقة.

1.3.2 على المستوى التطبيقي

على الصعيد التطبيقي، تُقدم هذه الدراسة رؤى عملية قابلة للتطبيق لمديري المشاريع وصناع القرار في المؤسسات المختلفة، تمكنهم من تعزيز ممارسات إدارة المخاطر وتحسين نتائج مشاريعهم. وتتمثل الأهمية التطبيقية في تقديم توصيات مبنية على أسس علمية حول كيفية تطبيق عمليات إدارة المخاطر بشكل متكامل وفعال، مع تحديد أولويات التطبيق وفقاً لدرجة تأثير كل عملية على نجاح المشروع. كما أن النتائج المتوقعة من شأنها أن تُمكن المؤسسات من توجيه مواردها نحو الجوانب الأكثر تأثيراً في إدارة المخاطر، بدلاً من تبني مقاربات شاملة غير متميزة قد لا تحقق الفاعلية المطلوبة.

كما أن نتائج الدراسة يمكن أن تُساعد المؤسسات في تقييم مستوى ممارساتها الحالية في إدارة المخاطر وتحديد جوانب القصور التي ينبغي معالجتها. وبالإضافة إلى ذلك، فإن النموذج المقترح في هذه الدراسة يمكن استخدامه كأداة تشخيصية لقياس مدى نضج ممارسات إدارة المخاطر في المؤسسات، وبالتالي وضع خطط تحسين مستهدفة وواقعية. وتُعدّ هذه الفائدة التطبيقية ذات قيمة عالية في ظل التنافسية المتزايدة بين المؤسسات والضغط المستمر لتحقيق النتائج بكفاءة وفعالية. وعلاوة على ذلك، يمكن لبرامج التدريب والتطوير المهني الاستفادة من نتائج الدراسة في تصميم برامج تدريبية متخصصة تلبي احتياجات مديري المشاريع في مجال إدارة المخاطر.

1.4 أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة الرئيسية الآتية:

1. ما مستوى تطبيق ممارسات إدارة مخاطر المشاريع (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) في المؤسسات موضع الدراسة؟
2. ما مستوى نجاح المشاريع في المؤسسات موضع الدراسة من حيث تحقيق الأهداف الزمنية والمالية والجودة؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة مخاطر المشاريع مجتمعة ونجاح المشاريع؟
4. أي من عمليات إدارة المخاطر يمثل التأثير الأكبر على نجاح المشاريع؟
5. هل تختلف ممارسات إدارة مخاطر المشاريع باختلاف الخصائص الديموغرافية للمستجيبين (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، حجم المؤسسة)؟

1.5 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على مستوى تطبيق ممارسات إدارة مخاطر المشاريع في المؤسسات موضع الدراسة.
2. قياس مستوى نجاح المشاريع في المؤسسات المدروسة وفقاً لمعايير الزمن والتكلفة والجودة.
3. اختبار أثر ممارسات إدارة مخاطر المشاريع مجتمعة على نجاح المشاريع.
4. تحديد أي عمليات إدارة المخاطر يمثل التأثير الأكبر على نجاح المشاريع.
5. استكشاف أثر الخصائص الديموغرافية على ممارسات إدارة مخاطر المشاريع.
6. تقديم توصيات عملية مبنية على النتائج لتعزيز ممارسات إدارة المخاطر وتحسين نتائج المشاريع.

1.6 فرضيات الدراسة

استنبطت فرضيات الدراسة من الإطار النظري والدراسات السابقة، وتمت صياغتها بصيغة معدومة تفترض عدم وجود علاقة، وذلك لاختبارها إحصائياً. وتحدد الفرضيات كما يلي:

1. الفرضية الرئيسية الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين ممارسات إدارة مخاطر المشاريع مجتمعة ونجاح المشاريع.
2. الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عملية تحديد المخاطر ونجاح المشاريع.
3. الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عملية تحليل المخاطر ونجاح المشاريع.
4. الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عملية تقييم المخاطر ونجاح المشاريع.
5. الفرضية الفرعية الرابعة: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عملية الاستجابة للمخاطر ونجاح المشاريع.

6. الفرضية الفرعية الخامسة: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عملية مراقبة المخاطر ونجاح المشاريع.

1.7 نموذج الدراسة

تم بناء نموذج الدراسة استناداً إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، ويتضمن متغيراً مستقلاً يتمثل في ممارسات إدارة مخاطر المشاريع بخمسة أبعاد فرعية، ومتغيراً تابعاً يتمثل في نجاح المشاريع. ويوضح الشكل (1) نموذج الدراسة المقترح الذي يُبرز العلاقات المفترضة بين المتغيرات المدروسة، حيث يُفترض أن لكل بُعد من أبعاد إدارة المخاطر أثراً على نجاح المشروع، مع مراعاة أن الأثر قد يتفاوت من بُعد لآخر وفقاً لطبيعة المشروع وسياقه التنظيمي. وقد استند بناء النموذج إلى عدة مرجعيات نظرية أبرزها إطار عمل معهد إدارة المشاريع PMBOK الإصدار السادس والسابع، ومعياري الأيزو 31000:2018، ISO، فضلاً عن الدراسات التطبيقية التي أكدت وجود علاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع.

شكل (1): نموذج الدراسة المقترح

المتغير المستقل	العلاقة	المتغير التابع
تحديد المخاطر	أثر	نجاح المشاريع
تحليل المخاطر	أثر	(تحقيق الأهداف الزمنية)
تقييم المخاطر	أثر	والتكلفة
الاستجابة للمخاطر	أثر	(والجودة)
مراقبة المخاطر	أثر	

1.8 منهجية الدراسة

تبنى هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة موضوع البحث وأهدافه، حيث يُتيح هذا المنهج وصف الظاهرة المدروسة وتحليل العلاقات بين متغيراتها بشكل علمي منهجي. ويُعدّ المنهج الوصفي التحليلي من أكثر المناهج استخداماً في الدراسات الإدارية والاجتماعية، إذ يسمح بجمع البيانات من العينة المستهدفة وتحليلها باستخدام الأدوات الإحصائية الملائمة لاختبار الفرضيات والإجابة عن أسئلة الدراسة. وقد أوصى العمري (2021) باعتماد هذا المنهج في دراسة العلاقات بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع لكونه يوفر أساساً تجريبياً متيناً لاستخلاص النتائج والتوصيات.

ويعتمد البحث على أداة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، وقد تم تصميم الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي، حيث تتدرج الاستجابات من (موافق بشدة) إلى (غير موافق بشدة). وتتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية: القسم الأول يتعلق بالبيانات الديموغرافية للمستجيبين، والقسم الثاني يُقيس ممارسات إدارة مخاطر المشاريع بخمسة أبعاد، والقسم الثالث يُقيس

نجاح المشاريع. وقد تم التحقق من صدق الأداة وثباتها من خلال عرضها على لجنة من المحكمين المختصين، وحساب معامل ألفا كرونباخ لضمان اتساق الاستجابات.

جدول (1): ملخص منهجية الدراسة

البند	التفاصيل
منهج الدراسة	المنهج الوصفي التحليلي
مجتمع الدراسة	مديرو المشاريع والعاملون في إدارة المشاريع في المؤسسات
حجم العينة	200 مستجيب
أداة الدراسة	استبانة مغلقة (مقياس ليكرت الخماسي)
أساليب التحليل	الإحصاء الوصفي، تحليل الارتباط، التحليل الانحداري المتعدد
برنامج التحليل	SPSS الإصدار 28
مستوى الدلالة	$\alpha \leq 0.05$

1.9 الدراسة الميدانية

تُجرى الدراسة الميدانية في مجموعة من المؤسسات التي تنفذ مشاريع متنوعة، وذلك لضمان تنوع العينة وتمثيلها لمجتمع الدراسة. ويستهدف البحث مديري المشاريع وأعضاء فرق إدارة المشاريع والمسؤولين عن إدارة المخاطر في هذه المؤسسات، باعتبارهم الفئة الأكثر معرفة بممارسات إدارة المخاطر وتأثيرها على نتائج المشاريع. وقد روعي في اختيار المؤسسات موضع الدراسة تنوع قطاعاتها لضمان شمولية النتائج وقابليتها للتعميم، إذ شملت مؤسسات من قطاعات الإنشاء والتقنية والطاقة والخدمات الاستشارية والرعاية الصحية.

وسيتم توزيع الاستبانات إلكترونياً وورقياً على أفراد العينة المستهدفة البالغ عددهم ٤٠ مفردة، مع شرح أهداف الدراسة وأهمية المشاركة فيها. وتم تحديد فترة كافية لجمع البيانات تتيح للمستجيبين الإجابة بدقة وروية. كما تم استخدام أساليب المتابعة لضمان تحقيق نسبة استجابة مقبولة تُتيح إجراء التحليلات الإحصائية بالدقة المطلوبة. وتُعد جودة البيانات المجمعة ركيزة أساسية لضمان موثوقية النتائج وصلاحياتها لاتخاذ القرارات المبنية على الأدلة العلمية.

1.10 مخطط المشروع المقترح

يُبين الجدول الآتي مخطط المشروع المقترح الذي يتضمن المراحل الرئيسية للدراسة والإطار الزمني المخصص لكل مرحلة، وذلك لضمان سير العمل وفق جدول زمني محدد ومراقبة التقدم المحرز في إنجاز المهام البحثية المختلفة. ويُساعد هذا المخطط في تنظيم الجهد البحثي وتوزيع الموارد بشكل فعال، فضلاً عن كونه أداة مراقبة تمكن الباحث والمشرف من متابعة مستوى الإنجاز بشكل دوري ومنظم. ويُعدّ

الالتزام بالجدول الزمني المحدد مؤشراً على انضباط الباحث وحرصه على إنجاز الدراسة بالجودة المطلوبة وفي الوقت المحدد.

شكل (3): مخطط المشروع المقترح

المرحلة	الوصف
مرحلة الإعداد	اختيار الموضوع وإعداد خطة البحث
مراجعة الأدبيات	جمع وتحليل الدراسات السابقة والأطر النظرية
تصميم الأداة	إعداد الاستبانة وعرضها على المحكمين
الدراسة الميدانية	توزيع الاستبانة وجمع البيانات
التحليل الإحصائي	تفريغ البيانات وتحليلها إحصائياً
كتابة النتائج	استخلاص النتائج وصياغة التوصيات
المراجعة والتعديل	مراجعة البحث وإجراء التعديلات اللازمة
التسليم النهائي	إعداد النسخة النهائية وتقديمها

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1 المقدمة

تُعدّ المراجعة النظرية الشاملة ركيزة أساسية لأي بحث علمي رصين، إذ تُمكن الباحث من بناء تصور واضح عن المشكلة البحثية وتحديد الأطر المفاهيمية التي تُساهم في تطوير الفهم العلمي للموضوع. كما أن الاطلاع على ما أنجزه الباحثون السابقون يُساعد في تجنب التكرار وتحديد الإضافة المعرفية التي يمكن أن تُقدمها الدراسة الحالية. وفي هذا السياق، يسعى هذا الفصل إلى تقديم معالجة معمقة ومتكاملة للموضوع تتسم بالدقة والموضوعية، مع الحرص على ربط الأبعاد النظرية بالتطبيقات العملية بما يُثري القيمة المعرفية للبحث. كما يهدف هذا الفصل إلى بناء الأساس النظري الذي يستند إليه النموذج المقترح في الدراسة، وذلك من خلال تحليل المفاهيم والأطر والنظريات ذات الصلة بالموضوع البحثي.

2.2 مفهوم إدارة مخاطر المشاريع

يُشكل مفهوم إدارة مخاطر المشاريع محوراً جوهرياً في الفكر الإداري المعاصر، وقد حظي باهتمام متصاعد من قبل الباحثين والممارسين على حد سواء. ويتطلب فهم هذا المفهوم التوقف عند تعريفاته المتعددة واستكشاف أبعاده المختلفة، بدءاً من المفهوم العام للمخاطر وصولاً إلى الإطار المتكامل لإدارتها في سياق المشاريع. ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أن المفهوم قد شهد تطوراً ملحوظاً عبر الزمن، حيث انتقل من التركيز على الجانب السلبي للمخاطر فقط إلى تبني رؤية أكثر شمولية تتضمن المخاطر الإيجابية أو الفرص، وهو ما أكدته هيلسون وموراوي وببستر (Hillson & Murray-Webster, 2017).

وقد ارتبط مفهوم المخاطر تاريخياً بفكرة الخسارة والضرر، غير أن التطور المعرفي في مجال إدارة المشاريع أدى إلى توسيع هذا المفهوم ليشمل كافة أحداث عدم اليقين التي قد تؤثر على أهداف المشروع سواء بشكل إيجابي أو سلبي. ويعكس هذا التطور نضجاً في الفهم الإداري للمخاطر، حيث أصبح يُنظر إليها ليس فقط بوصفها تهديداً يتعين تجنبه، بل أيضاً كفرصة يمكن استثمارها لتحقيق ميزة تنافسية. وقد أكد كندريك (Kendrick, 2015) أن هذا التحول المفاهيمي يُعدّ من أبرز التطورات التي شهدها أدبيات إدارة المخاطر في العقد الأخير، وأنه ينعكس بشكل مباشر على الممارسات التطبيقية في المشاريع المختلفة.

2.2.1 تعريف إدارة المخاطر

تعددت التعريفات التي قُدمت لمفهوم إدارة المخاطر في أدبيات إدارة المشاريع، وإن اتفقت في جوهرها على أنها عملية منهجية لتحديد وتحليل والاستجابة للمخاطر. فقد عرّف معهد إدارة المشاريع (PMI, 2021) إدارة مخاطر المشاريع بأنها عملية تحديد وتحليل والاستجابة لمخاطر المشروع بشكل منهجي، بهدف زيادة احتمالية تحقيق الأهداف وفرص النجاح وتقليل احتمالية حدوث الأحداث السلبية. ويتضمن هذا التعريف البُعد الاستباقي لإدارة المخاطر الذي يتجاوز مجرد التفاعل مع الأحداث بعد وقوعها إلى التنبؤ بها والاستعداد لمواجهتها قبل أن تتحول إلى مشكلات فعلية تعرقل سير المشروع.

ومن منظور آخر، عرّف كوبر وآخرون (Cooper et al., 2014) إدارة المخاطر بأنها مجموعة من الإجراءات المنهجية والمتكاملة التي تهدف إلى التعرف على المخاطر وتقييمها والسيطرة عليها، بحيث يتم تقليل الآثار السلبية وتعزيز الفرص الإيجابية ضمن إطار الحوكمة المؤسسية. ويميز هذا التعريف بين عنصرين أساسيين: الأول يتعلق بالجانب الدفاعي المتمثل في تقليل الخسائر المحتملة، والثاني يرتبط بالجانب الهجومي المتمثل في استثمار الفرص. وقد أكد المطيري (2019) أن هذا التوجه الثنائي لإدارة المخاطر يُعزز القيمة الاستراتيجية لهذه الوظيفة الإدارية ويجعلها أداة فعالة لتحقيق الميزة التنافسية في بيئة الأعمال المتنافسة.

وقد عرّف العتيبي (2018) إدارة مخاطر المشاريع بأنها مجموعة من العمليات المنهجية التي تشمل التخطيط والتحديد والتحليل التخصصي والاستجابة والمراقبة والضبط لأنشطة إدارة المخاطر في المشروع. ويُبرز هذا التعريف الطبيعة التكرارية لعمليات إدارة المخاطر، حيث إنها ليست أنشطة تُنجز لمرة واحدة بل هي عمليات مستمرة تتكرر طوال دورة حياة المشروع. كما أكدت منظمة الأيزو في معيارها ISO 31000:2018 أن إدارة المخاطر تمثل مجموعة من الأنشطة المنسقة التي تُوجه المؤسسة فيما يتعلق بالتحكم بالمخاطر، مع التأكيد على ضرورة دمج إدارة المخاطر في عمليات المؤسسة وصنع القرار بشكل مستمر ودائم.

وبناءً على ما تقدم، يمكن تعريف إدارة مخاطر المشاريع إجرائياً في هذه الدراسة بأنها مجموعة من العمليات المنهجية المتكاملة والمستمرة التي تشمل تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها، بهدف تقليل الأثر السلبي للأحداث غير المؤكدة وتعظيم الاستفادة من الفرص المحتملة لتحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفعالية. ويتسم هذا التعريف بالشمولية حيث يغطي كافة أبعاد إدارة المخاطر ويربطها بالهدف النهائي المتمثل في نجاح المشروع، كما يتميز بالواقعية من خلال مراعاته لطبيعة المشاريع كأنظمة ديناميكية معقدة تتسم بعدم اليقين المستمر.

2.2.2 أهمية إدارة المخاطر في المشاريع

تحتل إدارة المخاطر مكانة بالغة الأهمية في سياق إدارة المشاريع المعاصرة، وتتجلى هذه الأهمية في عدة أبعاد متكاملة. فمن الناحية الوقائية، تُسهم إدارة المخاطر في تقليل احتمالية وقوع أحداث سلبية غير متوقعة قد تعرقل سير المشروع أو تؤدي إلى فشله. وقد أوضح كندريك (Kendrick, 2015) أن المشاريع التي تطبق ممارسات إدارة مخاطر منهجية تنجح بنسبة أعلى في الالتزام بالجدول الزمنية والميزانيات المالية مقارنة بالمشاريع التي تهمل هذه الممارسات. ويعود ذلك إلى أن إدارة المخاطر تُوفر للمشروع هامشاً من المرونة يمكنه من التكيف مع المتغيرات والاستجابة لها بشكل سريع وفعال.

ومن الناحية الاقتصادية، تُسهم إدارة المخاطر في خفض التكاليف الإجمالية للمشروع من خلال تقليل الحاجة إلى إجراءات تصحيحية مكلفة قد تفرضها الأزمات غير المتوقعة. فقد أشار الزهراني (2017) إلى أن تكلفة معالجة المشكلات الناجمة عن المخاطر غير المدارة تفوق بكثير تكلفة الاستثمار في أنشطة إدارة المخاطر بشكل استباقي. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه إل صايغ ومنصور (El-Sayegh & Mansour, 2015) في دراستهما لقطاع الإنشاء في الإمارات، حيث بينا أن المشاريع التي تتبنى منهجية متكاملة في إدارة المخاطر تحقق وفراً مالياً يتراوح بين 10 و25 بالمائة من إجمالي ميزانية المشروع.

وتتعدى أهمية إدارة المخاطر الجانب المالي لتمتد إلى تعزيز ثقة أصحاب المصلحة في قدرة فريق المشروع على الإنجاز، وهو ما ينعكس إيجاباً على العلاقات مع العملاء والمستثمرين. كما أن إدارة المخاطر تُسهم في تحسين جودة اتخاذ القرارات من خلال توفير معلومات دقيقة حول مصادر عدم اليقين وتأثيراتها المحتملة، مما يمكن صناع القرار من تقييم البدائل المتاحة بشكل أكثر موضوعية واتخاذ خيارات مبنية على الأدلة. وقد أكد القحطاني (2021) أن هذه الفوائد مجتمعة تجعل من إدارة المخاطر استثماراً وليس تكلفة، وأن المؤسسات التي تدرك هذه الحقيقة تحقق أداءً متميزاً في مشاريعها ومستوى أعلى من رضا أصحاب المصلحة.

ومن الأبعاد الأخرى لأهمية إدارة المخاطر دورها في تعزيز التعلم التنظيمي وبناء المعرفة المؤسسية، حيث توفر عملية توثيق المخاطر والاستجابات والنتائج قاعدة معرفية قيمة يمكن الاستفادة منها في المشاريع المستقبلية. كما أن إدارة المخاطر تُعزز من قدرة المؤسسة على التنبؤ بالتحديات المحتملة والاستعداد لها، مما يُحسن من استجابتها للأزمات ويقلل من آثارها السلبية. وقد أشار الحمادي (2019) إلى أن هذا البُعد المعرفي لإدارة المخاطر يكتسب أهمية خاصة في ظل بيئة الأعمال المتغيرة، حيث يُمكن المؤسسات من بناء ميزة تنافسية مستدامة مبنية على المعرفة والخبرة المتراكمة.

2.2.3 أنواع المخاطر في المشاريع

تتعدد أنواع المخاطر التي قد تواجه المشاريع وتنوع تصنيفاتها بحسب المعيار المستخدم. وتُعدّ عملية تصنيف المخاطر خطوة أساسية في إدارة المخاطر، إذ تُساعد في فهم طبيعة كل نوع وتحديد الأساليب الملائمة للتعامل معه. ويمكن تصنيف المخاطر وفقاً لعدة معايير، أبرزها: مصدر المخاطر، وطبيعة تأثيرها، ودرجة إمكانية التنبؤ بها. وقد أوضح الدوسري (2022) أن التصنيف المنهجي للمخاطر يُسهل عملية تحديدها وتحليلها ويساهم في تطوير استراتيجيات استجابة فعالة ومتنوعة تتلاءم مع طبيعة كل نوع من المخاطر.

جدول (2): أنواع المخاطر في المشاريع وتصنيفاتها

نوع المخاطر	الوصف	أمثلة
مخاطر تقنية	المخاطر الناتجة عن القصور في التقنيات أو المنهجيات المستخدمة	تعقيد التكنولوجيا، تغيير المتطلبات، أخطاء التصميم
مخاطر إدارية	المخاطر المرتبطة بعمليات الإدارة والتنظيم والتخطيط	ضعف التخطيط، نقص الكفاءات، سوء التواصل
مخاطر مالية	المخاطر المتعلقة بالجوانب المالية والتكاليف	تقلب الأسعار، تجاوز الميزانية، نقص التمويل
مخاطر تجارية	المخاطر النابعة من البيئة السوقية والتنافسية	تغير الطلب، المنافسة، تغيير اللوائح التنظيمية
مخاطر خارجية	المخاطر الناتجة عن عوامل خارجة عن سيطرة المشروع	الكوارث الطبيعية، التغيرات السياسية، الأزمات الاقتصادية
مخاطر قانونية	المخاطر المتعلقة بالجوانب القانونية والتنظيمية	نزاعات العقود، تغيير التشريعات، مسؤولية قانونية
مخاطر بيئية	المخاطر المرتبطة بالظروف البيئية والمناخية	تلوث موقع العمل، ظروف مناخية قاسية، قضايا الاستدامة

ويُصنف إقبال وآخرون (Iqbal et al., 2015) بُعداً آخر لتصنيف المخاطر يتمثل في التمييز بين المخاطر الداخلية التي يمكن السيطرة عليها نسبياً، والمخاطر الخارجية التي يصعب التنبؤ بها أو التحكم فيها. ويتعين على مديري المشاريع إيلاء اهتمام متوازن لكلتا الفئتين، مع مراعاة أن المخاطر الخارجية قد تتطلب استراتيجيات استجابة تختلف جوهرياً عن تلك المتبعة مع المخاطر الداخلية. كما أكد الحمادي (2019) أن التحول الرقمي أضاف فئة جديدة من المخاطر تتمثل في المخاطر السيبرانية ومخاطر أمن البيانات، مما يستوجب تحديث أنظمة تصنيف المخاطر بما يتواءم مع هذه المستجدات التقنية المتسارعة.

ومن المنظور الديناميكي، يمكن تصنيف المخاطر أيضاً وفقاً لمرحلة دورة حياة المشروع التي تظهر فيها، حيث تختلف المخاطر في مرحلة التخطيط عن تلك في مرحلة التنفيذ أو مرحلة الإغلاق. وهذا التصنيف الزمني يُساعد مديري المشاريع في التركيز على المخاطر الأكثر احتمالاً في كل مرحلة وتخصيص الموارد اللازمة للتعامل معها بشكل استباقي. كما أشار تادايون وآخرون (Tadayon et al., 2013) إلى أن فهم التوزيع الزمني للمخاطر يُمكن من تخطيط أنشطة إدارة المخاطر بشكل أكثر فعالية ويُسهم في تحسين تخصيص الموارد على مدار دورة حياة المشروع بأكملها.

ومن التصنيفات المهمة الأخرى ما يتعلق بمستوى تأثير المخاطر، حيث يمكن التمييز بين المخاطر المعروفة المعروفة (Known-Knowns) وهي المخاطر التي تم تحديدها وفهمها بالكامل، والمخاطر المعروفة غير المعروفة (Known-Unknowns) وهي المخاطر التي تم تحديدها ولكن لا يُعرف تأثيرها أو احتمالها بدقة،

والمخاطر غير المعروفة غير المعروفة (Unknown-Unknowns) وهي المخاطر التي لم يتم تحديدها ولم يكن من الممكن التنبؤ بها. ويُؤثر نوع المخاطر من هذه الزاوية على الأسلوب الأمثل للتعامل معها، حيث يمكن التخطيط للمخاطر المعروفة بشكل مباشر، بينما تتطلب المخاطر غير المعروفة مخصصات طارئة واحتياطات إدارية. وقد أكد كندريك (Kendrick, 2015) أن الفهم الجيد لهذا التصنيف يُساعد في تطوير استراتيجيات إدارة المخاطر بشكل أكثر واقعية وشمولية.

ومن الجدير بالذكر أن تفاعل أنواع المخاطر المختلفة يُضيف بُعداً آخر من التعقيد إلى عملية إدارتها، حيث إن المخاطر لا توجد بمعزل عن بعضها بل تتفاعل وتتأثر ببعضها البعض بشكل يجعل من إدارتها تحدياً مركباً. فعلى سبيل المثال، المخاطر المالية قد تتفاقم بسبب مخاطر خارجية كتقلب أسعار الصرف أو فرض عقوبات اقتصادية، والمخاطر التقنية قد تترافق مع مخاطر إدارية كنقص الكفاءات الفنية. وقد أشار إل صايغ ومنصور (El-Sayegh & Mansour, 2015) إلى أن فهم التفاعلات بين المخاطر المختلفة يُساعد في تطوير استراتيجيات استجابة أكثر تكاملاً وفعالية، وأن إغفال هذه التفاعلات قد يؤدي إلى التقليل من تقدير المخاطر الإجمالية للمشروع.

2.3 عمليات إدارة مخاطر المشاريع

تتألف إدارة مخاطر المشاريع من مجموعة من العمليات المتكاملة والمتراصة التي تشكل في مجموعها إطاراً منهجياً شاملاً للتعامل مع المخاطر. وتتميز هذه العمليات بالطبيعة التكرارية، إذ إنها لا تُنجز بترتيب خطي واحد بل تتكرر باستمرار طوال دورة حياة المشروع. وقد اتفقت معظم الأطر المرجعية لإدارة المشاريع على خمس عمليات رئيسية تشمل: تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها. وفيما يلي تفصيل لكل عملية من هذه العمليات مع بيان أدواتها وتقنياتها وأهميتها في سياق نجاح المشروع.

2.3.1 تحديد المخاطر (Risk Identification)

تُمثل عملية تحديد المخاطر الخطوة الأولى والأساسية في عملية إدارة المخاطر، وتقوم على التعرف المنهجي على جميع المخاطر التي قد تؤثر على المشروع وتوثيق خصائصها. وتُعد هذه العملية حاسمة الأهمية لأنها تحدد مدى شمولية وفعالية العمليات اللاحقة، إذ إن المخاطر التي لم يتم تحديدها لا يمكن تحليلها أو الاستجابة لها. وقد أكد كندريك (Kendrick, 2015) أن جودة عملية تحديد المخاطر تؤثر تأثيراً مباشراً على فاعلية منظومة إدارة المخاطر بأكملها، وأن القصور في هذه العملية يمثل نقطة ضعف جوهرية تُقوض الجهود المبذولة في المراحل اللاحقة.

وتتعدد أدوات وتقنيات تحديد المخاطر، وتشمل العصف الذهني وقوائم المراجعة وتحليل السوات SWOT والمقابلات وتحليل الافتراضات وتقنية دلفي. ويُعد العصف الذهني من أكثر الأدوات استخداماً لسهولة تطبيقه وقدرته على استثمار المعرفة الجماعية لفريق المشروع. في حين تُوفر قوائم المراجعة إطاراً منظماً يستند إلى الخبرات السابقة في مشاريع مماثلة. وقد بين المطيري (2019) أن الجمع بين عدة أدوات يُعزز من شمولية عملية التحديد ويقلل من احتمالية إغفال مخاطر مهمة. كما أشار تادايون وآخرون (Tadayon et al., 2013) إلى أن إشراك أصحاب المصلحة المختلفين في عملية التحديد يُثري النتائج ويضمن تغطية منظورات متعددة.

ويُعدّ سجل المخاطر من أهم مخرجات عملية التحديد، إذ يتضمن توثيقاً منظماً لكل خطر محدد مع وصف له وفئته والمسؤول عنه والأطراف المتأثرة به. ويُشكل سجل المخاطر وثيقة حية يتم تحديثها باستمرار طوال دورة حياة المشروع، وتمثل مصدراً أساسياً للمعلومات لجميع عمليات إدارة المخاطر اللاحقة. وقد أكد وينش (Winch, 2014) أن جودة سجل المخاطر وشموليته تعكس مدى جدية المؤسسة في إدارة المخاطر، وأن الافتقار إلى سجل مخاطر منظم يُعدّ مؤشراً على ضعف منظومة إدارة المخاطر في المشروع. كما أوصى بإشراك جميع أعضاء فريق المشروع في عملية التحديث المستمر لسجل المخاطر لضمان شموليته ودقته.

جدول (3): أدوات وتقنيات تحديد المخاطر

الأداة/التقنية	الوصف	المزايا
العصف الذهني	جلسة جماعية لتوليد أفكار حول المخاطر المحتملة	استثمار المعرفة الجماعية وتنوع وجهات النظر
قوائم المراجعة	قوائم معيارية مبنية على المشاريع السابقة	منهجية منظمة وسريعة التطبيق
تحليل السوات	تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات	رؤية شاملة تأخذ بعين الاعتبار العوامل الداخلية والخارجية
تقنية دلفي	استشارة خبراء بشكل مجهول على عدة جولات	تجنب تأثير المجموعة والحصول على آراء متخصص
المقابلات	حوار مباشر مع أصحاب المصلحة والخبراء	الحصول على معلومات معمقة ومفصلة
تحليل الافتراضات	فحص الافتراضات الأساسية للمشروع	كشف المخاطر الكامنة في الافتراضات غير الدقيقة
تحليل المستندات	مراجعة وثائق المشروع لتحديد المخاطر	منهجية منهجية قائمة على الأدلة الموثقة

ومن الممارسات الفضلى في عملية تحديد المخاطر أن تُجرى بشكل دوري ومستمر طوال دورة حياة المشروع، وليس فقط في بدايته. فمع تقدم المشروع وتطور بيئته، تظهر مخاطر جديدة لم تكن متوقعة سابقاً، كما قد تتغير خصائص المخاطر المحددة أصلاً. ولذلك يُوصى بإجراء جلسات تحديد المخاطر بشكل منتظم، كأن تكون شهرية أو عند بلوغ مراحل رئيسية من المشروع. كما يُعدّ إشراك فريق المشروع بأكمله في عملية التحديد وليس فقط مدير المشروع من العوامل الحاسمة في شمولية النتائج، إذ إن كل عضو في الفريق قد يمتلك رؤية فريدة للمخاطر المحتملة في نطاق عمله. وقد أكد الزهراني (2017) أن المشاريع التي تعتمد مقارنة شمولية في تحديد المخاطر تُحقق مستويات أعلى من الفاعلية في إدارة المخاطر الإجمالية.

ويُعدّ سجل المخاطر من أهم مخرجات عملية التحديد، إذ يتضمن توثيقاً منظماً لكل خطر محدد مع وصف له وفئته والمسؤول عنه والأطراف المتأثرة به. ويُشكل سجل المخاطر وثيقة حية يتم تحديثها باستمرار طوال دورة حياة المشروع، ويمثل مصدراً أساسياً للمعلومات لجميع عمليات إدارة المخاطر اللاحقة. وقد أكد وينش (Winch, 2014) أن جودة سجل المخاطر وشموليته تعكس مدى جدية المؤسسة في إدارة المخاطر، وأن الافتقار إلى سجل مخاطر منظم يُعدّ مؤشراً على ضعف منظومة إدارة المخاطر في المشروع. كما أوصى بإشراك جميع أعضاء فريق المشروع في عملية التحديث المستمر لسجل المخاطر لضمان شموليته ودقته، مع مراعاة أهمية توثيق تاريخ كل خطر وتطوراتهِ عبر الزمن لتوفير مرجعية قيمة لاتخاذ القرارات.

2.3.2 تحليل المخاطر (Risk Analysis)

تُمثل عملية تحليل المخاطر المرحلة الثانية في منظومة إدارة المخاطر، وتقوم على تقييم طبيعة المخاطر المحددة وخصائصها بشكل أعمق وأكثر تفصيلاً. وينقسم تحليل المخاطر إلى نوعين رئيسيين: التحليل النوعي والتحليل الكمي. ويُهدف التحليل النوعي إلى تقييم أولويات المخاطر من خلال تقدير احتمالية حدوثها وتأثيرها المحتمل، في حين يسعى التحليل الكمي إلى تقدير القيم العددية لهذه المعلومات باستخدام تقنيات إحصائية رياضية. وقد أوضح الغامدي (2020) أن التحليل النوعي يُعدّ مطلوباً لكل المشروعات لكونه يُوفر أساساً سريعاً وفعالاً لترتيب أولويات المخاطر، بينما قد لا يكون التحليل الكمي ضرورياً لكل المشاريع وإن كان يُعزز دقة التقييم في المشاريع الكبيرة والمعقدة.

ومن أبرز أدوات التحليل النوعي مصفوفة الاحتمالية والتأثير، حيث تُصنف المخاطر وفقاً لدرجة احتمالية حدوثها ومستوى تأثيرها على أهداف المشروع. وتتراوح تصنيفات الاحتمالية والتأثير عادة بين خمس مستويات من المنخفض جداً إلى المرتفع جداً، مما يُتيح تحديد المخاطر التي تستوجب الأولوية في المعالجة. أما التحليل الكمي فيعتمد على تقنيات متقدمة مثل تحليل مونت كارلو وتحليل شجرة القرار وتحليل الحساسية، وهي أدوات تُوفر تقديرات رقمية لاحتمالات المخاطر وتأثيراتها المالية والزمنية. وقد أكد راز ومايكل (Raz & Michael, 2019) أن الاستفادة من الأدوات الكمية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى نضج المؤسسة في إدارة المشاريع وحجم المشروع ذاته.

وتجدر الإشارة إلى أن التحليل الكمي يتطلب بيانات كافية ودقيقة عن المشروع والمخاطر المحتملة، وهو ما قد لا يتوفر في المراحل المبكرة من المشروع. لذلك، يُوصى بالبداية بالتحليل النوعي ثم الانتقال إلى التحليل الكمي عندما تتوفر البيانات اللازمة. كما أشار الشمري (2020) إلى أن التكامل بين التحليلين النوعي والكمي يُعزز من موثوقية نتائج تحليل المخاطر ويُساهم في اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية فيما يتعلق بالاستجابة للمخاطر وتخصيص الموارد اللازمة لمعالجتها. ومن المهم التأكيد على أن التحليل ليس عملية تُنجز لمرة واحدة، بل هو عملية تكرارية تتم مراجعتها وتحديثها مع توفر معلومات جديدة عن المشروع وبيئته.

ومن التقنيات الكمية المتقدمة في تحليل المخاطر، يبرز تحليل مونت كارلو كأحد أكثر الأساليب شيوعاً وفعالية، إذ يعتمد على المحاكاة العشوائية لتقدير نطاق النتائج المحتملة واحتمالاتها. ويتطلب هذا التحليل تحديد التوزيعات الاحتمالية لكل متغير من متغيرات المشروع غير المؤكدة، ثم إجراء آلاف

المحاكاة لتوليد توزيع الاحتمالات للنتائج الإجمالية. كما يُستخدم تحليل شجرة القرار في الحالات التي تتضمن قرارات متسلسلة مترابطة، حيث يُتيح تقييم كل مسار قرار محتمل مع احتمالاته وعوائده المتوقعة. أما تحليل الحساسية فيركز على تحديد المتغيرات التي يكون المشروع أكثر حساسية تجاه تغيراتها، مما يُساعد في توجيه الجهود نحو مراقبة المتغيرات الأكثر تأثيراً. وقد أشار العتيبي (2018) إلى أن الاستخدام الفعال لهذه التقنيات الكمية يرتبط بمدى توفر البيانات الدقيقة والخبرة الفنية اللازمة لتفسير النتائج واستخدامها في صنع القرار.

2.3.3 تقييم المخاطر (Risk Assessment)

تأتي عملية تقييم المخاطر كمرحلة تالية لعملية التحليل، وتقوم على مقارنة مستوى المخاطر المحللة بالمعايير والحوافز المحددة مسبقاً لتحديد أي منها يستوجب معالجة فورية وأياً يمكن قبوله أو مراقبته. وتتضمن هذه العملية ترتيب المخاطر وفقاً لأولوياتها وتحديد المستوى المقبول من المخاطر الذي يمكن للمؤسسة تحمله في إطار قدراتها وأهدافها الاستراتيجية. وقد أكدت منظمة الأيزو في معيارها ISO 31000:2018 أن تقييم المخاطر يُمثل حلقة الوصل بين التحليل والاستجابة، وأن جودته تؤثر بشكل مباشر على ملائمة استراتيجيات الاستجابة المثبتة وفعالية التنفيذ اللاحق.

ويُستخدم في عملية التقييم مصفوفة الاحتمالية والتأثير كأداة رئيسية لتصنيف المخاطر إلى فئات ثلاث: مخاطر عالية تستوجب استجابة فورية، ومخاطر متوسطة تحتاج إلى مراقبة مستمرة، ومخاطر منخفضة يمكن قبولها مع المتابعة الدورية. وتُساعد هذه المصفوفة في تحديد المخاطر التي تستحق تخصيص موارد إضافية للتعامل معها، والمخاطر التي يمكن تركها دون معالجة نشطة مع مراقبتها بانتظام. ويُبين الجدول (4) مصفوفة تقييم المخاطر المستخدمة في ترتيب أولويات المخاطر وفقاً لاحتماليتها وتأثيرها.

جدول (4): مصفوفة تقييم المخاطر

التأثير → الاحتمال ↓	منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً
مرتفع جداً	متوسط	مرتفع	مرتفع	مرتفع جداً	مرتفع جداً
مرتفع	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع	مرتفع جداً
متوسط	منخفض	متوسط	متوسط	مرتفع	مرتفع
منخفض	منخفض جداً	منخفض	متوسط	متوسط	مرتفع
منخفض جداً	منخفض جداً	منخفض جداً	منخفض	متوسط	متوسط

وتجدر الإشارة إلى أن عملية تقييم المخاطر تتطلب حكماً مهنيّاً رشيداً يستند إلى خبرة الفريق ومعرفته بطبيعة المشروع وبيئته. فالمعايير المستخدمة في التقييم ليست ثابتة بل يتعين تكييفها وفقاً لسياق المشروع ومتطلبات أصحاب المصلحة. كما أن عملية التقييم ينبغي أن تكون شفافة وقابلة للتوثيق،

بحيث يمكن مراجعتها والتحقق منها من قبل الأطراف المعنية. وقد أكد إقبال وآخرون (Iqbal et al., 2015) أن الشفافية في تقييم المخاطر تُعزز من ثقة أصحاب المصلحة في عملية إدارة المخاطر وتُسهم في الحصول على دعمهم لتنفيذ استراتيجيات الاستجابة المختارة.

ومن المفاهيم المهمة المرتبطة بتقييم المخاطر مفهوم الشهية للمخاطر (Risk Appetite) ومفهوم التحمل للمخاطر (Risk Tolerance). ويُشير مفهوم الشهية للمخاطر إلى مستوى المخاطر الذي تقبله المؤسسة طواعية في سعيها لتحقيق أهدافها الاستراتيجية، في حين يُعبر التحمل للمخاطر عن الحد الأقصى من المخاطر التي يمكن للمؤسسة أن تتحملها دون أن يتهدد استمرارها. ويُساعد التمييز بين هذين المفهومين في ضبط عملية تقييم المخاطر وتحديد الحدود التي تستوجب التدخل الفوري. وقد أوضح هيلسون وموراوي وبيستر (Hillson & Murray-Webster, 2017) أن فهم الموقف تجاه المخاطر على مستوى المؤسسة والمشروع يمثل عاملاً حاسماً في جودة تقييم المخاطر وفعالية الاستجابة لها، وأن تجاهل هذا العامل النفسي والتنظيمي قد يؤدي إلى تقييم غير واقعي للمخاطر.

2.3.4 الاستجابة للمخاطر (Risk Response)

تُمثل عملية الاستجابة للمخاطر المرحلة التنفيذية في منظومة إدارة المخاطر، حيث يتم تطوير وتنفيذ الاستراتيجيات والإجراءات اللازمة للتعامل مع المخاطر المُقيّمة. وتختلف استراتيجيات الاستجابة باختلاف نوع المخاطر سواء كانت سلبية أو إيجابية، وباختلاف مستوى المخاطر وموارد المشروع المتاحة. وقد حدد معهد إدارة المشاريع (PMI, 2017) عدة استراتيجيات رئيسية للاستجابة للمخاطر السلبية تشمل: التجنب والنقل والتخفيف والقبول، بينما تتضمن استراتيجيات الاستجابة للمخاطر الإيجابية: الاستثمار والمشاركة والتحسين والقبول.

وتُعدّ استراتيجيات التجنب من أكثر الاستراتيجيات حزمًا في التعامل مع المخاطر، وتقوم على تغيير خطة المشروع لإزالة مصدر الخطر بالكامل، كتغيير جدول العمل أو تعديل نطاق المشروع أو إلغاء نشاط معين. في حين تقوم استراتيجيات النقل على نقل ملكية الخطر ومسؤوليته إلى طرف ثالث، كالتعاقد مع شركة تأمين أو التعاقد من الباطن. أما استراتيجيات التخفيف فتهدف إلى تقليل احتمالية حدوث الخطر أو تأثيره إلى مستوى مقبول، وذلك من خلال اتخاذ إجراءات وقائية وتدابير استباقية. وأخيراً، تُمثل استراتيجيات القبول الخيار الأخير وتعني الاعتراف بوجود الخطر دون اتخاذ أي إجراء فعلي، إما لعدم وجود بدائل مجدية أو لأن تكلفة المعالجة تفوق تأثير الخطر نفسه.

جدول (5): استراتيجيات الاستجابة للمخاطر

الاستراتيجية	الوصف	متى تُستخدم	مثال تطبيقي
التجنب	إزالة مصدر الخطر بتغيير خطة المشروع	عندما يكون الخطر شديد التأثير	تغيير مسار المشروع لتجنب منطقة خطرة
النقل	نقل مسؤولية الخطر لطرف ثالث	عند وجود طرف قادر على إدارة الخطر	التعاقد مع شركة تأمين لتغطية مخاطر الحوادث
التخفيف	تقليل احتمالية أو تأثير الخطر	عند إمكانية تقليل الخطر لمستوى مقبول	إجراء اختبارات إضافية لتقليل مخاطر الفشل
القبول	الاعتراف بالخطر دون اتخاذ إجراء	عندما تكون تكلفة المعالجة أعلى من الأثر	تخصيص احتياطي طوارئ لمخاطر منخفضة الاحتمال

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أن اختيار استراتيجية الاستجابة المناسبة يعتمد على عدة عوامل متشابكة، من بينها مستوى الخطر وتكلفة الاستجابة وموارد المشروع المتاحة والقدرة المؤسسية على تنفيذ الاستراتيجية. وقد أكد حامد والبرقوقي (Hamed & Elbarkouky, 2019) أن فاعلية استراتيجيات الاستجابة تتوقف بدرجة كبيرة على مدى تكاملها مع عمليات إدارة المخاطر الأخرى ومدى دعم الإدارة العليا لها. كما أوصى الدوسري (2022) بضرورة توثيق خطط الاستجابة بشكل رسمي وإشراك أصحاب المصلحة في اختيار الاستراتيجيات المناسبة لضمان التزامهم بدعم تنفيذها. ومن الضروري أيضاً تخصيص ميزانية كافية لتنفيذ استراتيجيات الاستجابة وتحديد أصحاب المسؤولية عن كل استراتيجية بوضوح لضمان المحاسبة والمتابعة.

ومن الآليات المهمة في سياق الاستجابة للمخاطر ما يُعرف بالاستجابة الاحتياطية أو الطارئة (Contingent Response Strategy)، والتي تُعد مسبقاً وتنفذ فقط عند تحقق شروط محددة تُشير إلى اقتراب تحول الخطر من احتمال إلى واقع. وتتميز هذه الاستراتيجية بأنها لا تتطلب تخصيص موارد فورية، بل تحدد سلفاً الإجراءات التي ستُتخذ والموارد التي ستُستخدم إذا ما تحقق شرط التنفيذ المحدد. ويُساعد هذا النهج في تحقيق التوازن بين الاستعداد لمواجهة المخاطر وتجنب الإنفاق غير الضروري على مخاطر قد لا تتحقق أبداً. كما يُعد احتياطي الإدارة والمخصصات الطارئة من الأدوات المالية المرافقة لخطط الاستجابة، حيث يتم تخصيص مبالغ مالية ضمن ميزانية المشروع لتغطية تكاليف الاستجابة للمخاطر المقبولة أو غير المتوقعة.

2.3.5 مراقبة المخاطر (Risk Monitoring)

تُمثل عملية مراقبة المخاطر المرحلة الختامية والمستمرة في منظومة إدارة المخاطر، وتهدف إلى متابعة المخاطر المحددة واكتشاف مخاطر جديدة ومراقبة فاعلية استراتيجيات الاستجابة المطبقة وتقييم مدى التزام فريق المشروع بخطط إدارة المخاطر. وتتميز هذه العملية بطبيعتها المستمرة طوال دورة حياة المشروع، إذ إن المخاطر ليست ثابتة بل تتغير بتغير ظروف المشروع وبيئته. وقد أكد معهد إدارة المشاريع (PMI, 2021) أن المراقبة الفعالة للمخاطر تتطلب آليات رصد منتظمة ومؤشرات أداء واضحة تمكّن من الكشف المبكر عن الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب.

ومن أبرز أدوات مراقبة المخاطر مراجعات المخاطر الدورية وتقارير الحالة وإعادة التقييم واجتماعات فريق إدارة المخاطر وتحليل الفروقات. وتُسهم هذه الأدوات في تحديث سجل المخاطر بشكل مستمر وإعادة تقييم أولوياتها وفقاً للتطورات الجديدة. كما أن المراقبة تُوفر تغذية راجعة قيمة تُساعد في تحسين ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع المستقبلية، وهو ما يُعرف بالدروس المستفادة. وقد أشار نجراني وجها (Nagrani & Jha, 2021) إلى أن المؤسسات التي تعتمد آليات مراقبة فعالة تُحقق مستويات أعلى من النضج في إدارة المخاطر وتُسجل معدلات نجاح أفضل في مشاريعها مقارنة بالمؤسسات التي لا تعتمد مثل هذه الآليات.

وتجدر الإشارة إلى أن عملية المراقبة لا تقتصر على المخاطر المعروفة بل تشمل أيضاً البحث عن المخاطر الناشئة التي قد تظهر أثناء تنفيذ المشروع. وتتطلب هذه المهمة يقظة مستمرة وقدرة على التكيف مع المتغيرات السريعة، فضلاً عن قنوات تواصل فعالة بين أعضاء فريق المشروع تُتيح الإبلاغ الفوري عن أي مؤشرات لمخاطر جديدة. وقد أكد سرپل وآخرون (Serpell et al., 2021) أن المراقبة الاستباقية التي تعتمد على مؤشرات الإنذار المبكر تتفوق بشكل ملحوظ على المراقبة التفاعلية في الحد من الآثار السلبية للمخاطر على نتائج المشاريع. كما أوصى بتعزيز ثقافة الإبلاغ عن المخاطر داخل فرق المشروع وتوفير حوافز للمبادرة بالإبلاغ المبكر عن المخاطر المحتملة.

ومن الأدوات الفعالة في مراقبة المخاطر ما يُعرف بتدقيق المخاطر (Risk Audit)، الذي يمثل عملية مراجعة منهجية ومنظمة لأنشطة إدارة المخاطر في المشروع لتقييم مدى فعاليتها والتزامها بالخطط الموضوعية. ويُنفذ تدقيق المخاطر عادة بواسطة جهة مستقلة عن فريق إدارة المخاطر لضمان الموضوعية، ويغطي جوانب متعددة تشمل مدى كفاءة عملية تحديد المخاطر ودقة التحليل وملاءمة استراتيجيات الاستجابة وفاعلية آليات المراقبة. وتُوفر نتائج تدقيق المخاطر تغذية راجعة قيمة تُسهم في تحسين الممارسات وتصحيح الانحرافات بشكل مستمر. كما أن مراجعة المخاطر المتكررة تُساعد في الكشف عن الأنماط المتكررة للمخاطر عبر المشاريع المختلفة، مما يُمكن المؤسسة من بناء قاعدة معرفية تُحسن من قدرتها على إدارة المخاطر في المستقبل.

2.4 إطار معهد إدارة المشاريع PMI لإدارة المخاطر

يُعدّ إطار معهد إدارة المشاريع PMI من أكثر الأطر المعترف بها عالمياً في مجال إدارة المشاريع بشكل عام وإدارة المخاطر بشكل خاص. وقد تطور هذا الإطار عبر عدة إصدارات، حيث تضمن الإصدار السادس من دليل PMBOK الصادر عام 2017 ست عمليات رئيسية لإدارة المخاطر تشمل: تخطيط إدارة المخاطر

وتحديد المخاطر وإجراء التحليل النوعي للمخاطر وإجراء التحليل الكمي للمخاطر وتخطيط الاستجابة للمخاطر ومراقبة المخاطر (PMI, 2017). وفي حين أحدث الإصدار السابع الصادر عام 2021 تحولاً جذرياً في منهجية الدليل من التركيز على العمليات إلى التركيز على المبادئ، إلا أن جوهر ممارسات إدارة المخاطر ظل محتفظاً بأهميته البالغة (PMI, 2021).

ويتميز إطار PMI بتقديمه إطاراً منظماً ومتكاملاً لإدارة المخاطر يربط بين العمليات المختلفة ويحدد المدخلات والأدوات والمخرجات لكل عملية. كما يؤكد الإطار على الطبيعة التكرارية لإدارة المخاطر والضرورة الملحة لدمجها في عمليات إدارة المشروع كافة. وقد أوضح الغامدي (2020) أن تطبيق إطار PMI في البيئة العربية يواجه تحديات تتعلق بمدى ملائمة هذا الإطار للخصوصية الثقافية والتنظيمية للمؤسسات العربية، مشيراً إلى ضرورة تكييف الإطار بما يراعي هذه الخصوصية دون الإخلال بمبادئه الأساسية. كما أكد أن نجاح تطبيق الإطار يتطلب توفر بيئة مؤسسية داعمة تشمل التزام الإدارة العليا وتوفير الكفاءات البشرية المؤهلة.

ومن الركائز الأساسية لإطار PMI في إدارة المخاطر مفهوم التسلسل الهرمي للمخاطر الذي يميز بين المخاطر الفردية ومخاطر المشروع ككل. فالمخاطر الفردية هي الأحداث غير المؤكدة التي يمكن تحديدها وتحليلها بشكل منفصل، في حين أن مخاطر المشروع الكلية تمثل درجة عدم اليقين الإجمالية التي تشمل المخاطر الفردية والفرص وكافة مصادر عدم اليقين الأخرى. ويستلزم هذا التمييز تبني مقاربات مختلفة للتعامل مع كل نوع، حيث تُعالج المخاطر الفردية من خلال العمليات الخمس المذكورة آنفاً، بينما تُعالج مخاطر المشروع الكلية من خلال مستويات أعلى من التخطيط والاستجابة. وقد أكد وينش (Winch, 2014) أن هذا التمييز يُعزز من شمولية إدارة المخاطر ويضمن عدم إغفال أي مصدر من مصادر عدم اليقين.

ومن الجدير بالذكر أن إطار PMI يؤكد على أهمية تخطيط إدارة المخاطر كعملية أولى تسبق جميع العمليات الأخرى، حيث يتم في هذه العملية تحديد المنهجية والأدوار والمسؤوليات والميزانية والتوقيت لأنشطة إدارة المخاطر. ويتيح هذا التخطيط المسبق ضمان تخصيص الموارد الكافية والحصول على التزام الإدارة العليا، وهما شرطان أساسيان لنجاح منظومة إدارة المخاطر. كما أكد خان و سطار (Khan & Sattar, 2020) أن غياب التخطيط المسبق لإدارة المخاطر يُعدّ من أبرز أسباب فشل ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع، حيث يؤدي إلى تطبيق عشوائي وغير منسق للعمليات الإدارية المتعلقة بالمخاطر. وعلاوة على ذلك، يُبرز الإصدار السابع من الدليل أهمية المبادئ التوجيهية التي تحكم إدارة المخاطر، كالتأكيد على القيمة المضافة والتخصيص ونهج القيادة والتكيف مع السياق التنظيمي.

وقد أحدث الإصدار السابع من دليل PMBOK نقلة نوعية في منهجية معهد إدارة المشاريع، حيث انتقل من نموذج قائم على العمليات والمخرجات إلى نموذج قائم على المبادئ ومجالات الأداء. ويعكس هذا التحول إدراكاً متزايداً بأن الممارسات الجيدة في إدارة المشاريع لا يمكن حصرها في قائمة ثابتة من العمليات، بل تتطلب مرونة في التطبيق وتكييفاً مع سياق كل مشروع. ومع ذلك، فإن جوهر ممارسات إدارة المخاطر يظل ثابتاً في جوهره، سواء تم التعبير عنه بلغة العمليات أو بلغة المبادئ. وقد أكد معهد إدارة المشاريع (PMI, 2021) أن إدارة المخاطر تظل أحد المحاور الأساسية التي لا غنى عنها في أي مشروع

يسعى لتحقيق أهدافه بنجاح، وأن التوجه الجديد يهدف إلى توفير مرونة أكبر في التطبيق دون التخلي عن الأساسيات.

ومن المفيد المقارنة بين إطار PMI وإطار الأيزو ISO 31000:2018 في مجال إدارة المخاطر. ففي حين يركز إطار PMI على إدارة المخاطر في سياق المشاريع بشكل خاص، يُقدم معيار الأيزو إطاراً عاماً لإدارة المخاطر يمكن تطبيقه على أي مستوى تنظيمي وفي أي قطاع. ويتشارك الإطاران في المبادئ الأساسية كالمنهجية المنظمة والطبيعة التكرارية وأهمية مشاركة أصحاب المصلحة، إلا أنهما يختلفان في مستوى التفصيل والسياق التطبيقي. وقد أوصى كوبر وآخرون (Cooper et al., 2014) بالجمع بين الإطارين لتحقيق أفضل النتائج، حيث يُوفر معيار الأيزو الإطار العام والمبادئ التوجيهية، بينما يُقدم إطار PMI التفاصيل التطبيقية الخاصة بالمشاريع. كما أكدت الدراسات أن التكامل بين الإطارين يُعزز من شمولية منظومة إدارة المخاطر ويضمن التوافق مع المعايير الدولية.

2.5 العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع

حظيت العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع باهتمام بحثي متصاعد خلال السنوات الأخيرة، وقد أجمعت معظم الدراسات على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة بين ممارسات إدارة المخاطر ومستوى نجاح المشاريع. وتتعدد أبعاد نجاح المشروع وتشمل عادة تحقيق الأهداف الزمنية من خلال الالتزام بالجدول الزمني المحدد، وتحقيق الأهداف المالية من خلال الالتزام بالميزانية المعتمدة، وتحقيق أهداف الجودة من خلال تلبية متطلبات أصحاب المصلحة والمواصفات الفنية المتفق عليها. وقد أكد الحربي (2018) أن نجاح المشروع لا يُقاس فقط بتحقيق الالتزامات التعاقدية بل يمتد ليشمل رضا أصحاب المصلحة والقيمة المضافة المحققة والآثار الإيجابية على المؤسسة والمجتمع.

وقد توصلت دراسة الحوارى وآخرين (Alhawari et al., 2019) في الأردن إلى أن ممارسات إدارة المخاطر تُسهم بشكل معنوي في تحسين أداء المشاريع وزيادة احتمالية نجاحها. وبالمثل، بينت دراسة مباسيرا وتشيبوري (Mbasera & Chihuri, 2020) في زيمبابوي أن المشاريع التي تطبق ممارسات إدارة مخاطر متكاملة تُحقق مستويات أداء أعلى بشكل ملحوظ مقارنة بالمشاريع التي لا تطبق هذه الممارسات. كما أكد غني ومحمود (Gheni & Mahmoud, 2018) أن إدارة المخاطر تؤثر إيجابياً على نجاح المشروع من خلال تحسين جودة التخطيط وتقليل حالات إعادة العمل وتعزيز التنسيق بين أعضاء فريق المشروع.

ومن المنظور المؤسسي، يرى أوكودو وأوكي (Okudu & Oke, 2022) أن إدارة المخاطر تُسهم في بناء القدرات المؤسسية وتعزيز المرونة التنظيمية، مما ينعكس إيجاباً على أداء المشاريع المتعاقبة. وتتوافق هذه النتيجة مع ما أكدته القحطاني (2021) من أن المؤسسات التي تتبنى ثقافة إدارة مخاطر ممنهجة تُحقق أداءً مشروعياً مستداماً ومتميزاً. وعلاوة على ذلك، بينت دراسة خاميس والصبخ (Khamis & El-Sabek, 2018) أن التحديات التي تواجه إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية يمكن التغلب عليها من خلال الالتزام بالأطر المعيارية وتطوير الكفاءات البشرية وتعزيز دعم الإدارة العليا. ومن اللافت أن هذه النتائج تتسق عبر سياقات جغرافية وثقافية متنوعة، مما يُعزز من قوة العلاقة المؤكدة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع هي علاقة متعددة الأبعاد تتأثر بعوامل وسيطة متعددة، من بينها مستوى نضج المؤسسة في إدارة المشاريع ودعم الإدارة العليا وثقافة المؤسسة تجاه المخاطر وتوفير الكفاءات البشرية المؤهلة. وتسعى هذه الدراسة إلى اختبار هذه العلاقة في السياق العربي وإلى تحديد الأبعاد الأكثر تأثيراً في نجاح المشاريع، بما يساهم في توجيه الجهود نحو تعزيز الممارسات الأكثر فاعلية في إدارة المخاطر. كما تهدف إلى استكشاف ما إذا كانت هذه العلاقة تتأثر بخصائص المشروع والمؤسسة، مما يوفر رؤية أكثر دقة وشمولية تساعد في تخصيص استراتيجيات إدارة المخاطر وفقاً لسياق كل مشروع.

ومن الملاحظ أن مفهوم نجاح المشروع ذاته قد شهد تطوراً ملحوظاً في الأدبيات، حيث انتقل من التركيز الضيق على مثلث الزمن والتكلفة والجودة إلى مفهوم أوسع يشمل رضا أصحاب المصلحة وتحقيق الفوائد المتوقعة والقيمة الاستراتيجية للمشروع. وقد أشار الدوسري (2022) إلى أن هذا التوسع في مفهوم النجاح يفرض تحديات إضافية على إدارة المخاطر، إذ يتعين عليها التعامل مع مخاطر تؤثر على أبعاد نجاح متعددة ومتباينة. كما أن العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع قد لا تكون خطية بسيطة، بل قد تتأثر بعوامل حرجية يتغير عندها حجم ونوع التأثير بشكل ملحوظ. وعليه، فإن فهم هذه العلاقة يتطلب تبني مقاربة متعددة الأبعاد تأخذ بعين الاعتبار تعقيد السياق المشروع وتشابك العوامل المؤثرة فيه.

2.6 الدراسات السابقة والتعقيب عليها

يُعدّ استعراض الدراسات السابقة وتحليلها خطوة محورية في البحث العلمي، إذ تُتيح للباحث الاستفادة من المعارف المتراكمة وتحديد الفجوات البحثية التي تحتاج إلى معالجة. وفيما يلي عرض تحليلي لأبرز الدراسات السابقة المتصلة بموضوع البحث الحالي، مع التركيز على أهدافها ومنهجها ونتائجها الرئيسية. ويتطلب هذا الاستعراض تقييماً نقدياً يكشف عن نقاط القوة والضعف في كل دراسة، بحيث يمكن البناء على النتائج المتحققة ومعالجة القصور الملاحظ.

جدول (6): ملخص الدراسات السابقة

الدراسة	الهدف	المنهج	أبرز النتائج
العتيبي (2018)	دور إدارة المخاطر في نجاح المشروعات	وصفي تحليلي	أثر إيجابي لإدارة المخاطر على نجاح المشاريع
الشمري (2020)	أثر استراتيجيات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات	وصفي تحليلي	أهمية التخفيف والنقل كاستراتيجيات فعالة
القحطاني (2021)	فاعلية نظم إدارة المخاطر في أداء المشاريع	تطبيقي	نظم إدارة المخاطر تعزز أداء المشاريع
الدوسري (2022)	دور إدارة المخاطر في الحد من فشل المشاريع	وصفي	قصور في الممارسات يسهم في فشل المشاريع
الغامدي (2020)	إدارة المخاطر وفق PMBOK	تطبيقي	تحديات في تطبيق الإطار في البيئة العربية
الحري (2018)	تقييم ممارسات إدارة المخاطر السعودية	ميداني	ممارسات دون المستوى المطلوب
Alhawari et al. (2019)	أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروع	تجريبي	علاقة إيجابية معنوية بين المتغيرات
Mbasera & Chihuri (2020)	ممارسات إدارة المخاطر والأداء	دراسة حالة	الممارسات المتكاملة تحسن الأداء
El-Sayegh & Mansour (2015)	تقييم وتوزيع المخاطر في الإنشاء	استطلاعي	أهمية التوزيع العادل للمخاطر
Iqbal et al. (2015)	إدارة المخاطر في مشاريع الإنشاء	تحليلي	أهمية التصنيف المنهجي للمخاطر
Gheni & Mahmoud (2018)	أثر إدارة المخاطر على النجاح	تجريبي	تأثير إيجابي على جودة التخطيط
Hamed & Elbarkouky (2019)	إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى	دراسة حالة	أهمية دعم الإدارة العليا
Okudu & Oke (2022)	ممارسات إدارة المخاطر ونتائج المشروع	مراجعة منهجية	بناء القدرات المؤسسية يعزز النجاح
Khan & Sattar (2020)	أثر إدارة المخاطر على أداء المشروع	تجريبي	أهمية التخطيط المسبق للمخاطر
Nagrani & Jha (2021)	إدارة المخاطر في المشاريع الهندية	تحليلي	المراقبة الفعالة ترتبط بالنضج المؤسسي

يمكن استخلاص عدة ملاحظات جوهرية تشكل أساساً للتعقيب النقدي عليها. فمن ناحية، أجمعت معظم الدراسات على وجود علاقة إيجابية بين ممارسات إدارة المخاطر ونجاح المشاريع، وإن اختلفت في تحديد أي من عمليات إدارة المخاطر يمثل التأثير الأكبر. فبينما ركزت بعض الدراسات على أهمية التحديد والتحليل، أكدت دراسات أخرى على الدور المحوري للاستجابة والمراقبة. وهذا التباين في النتائج يستدعي إجراء دراسات إضافية تعالج هذه الفجوة وتقدم رؤية أكثر وضوحاً حول الأولويات النسبية لعمليات إدارة المخاطر المختلفة.

ومن خلال التحليل المتعمق للدراسات السابقة، يمكن استخلاص عدة نقاط أساسية تستحق التأكيد. فمن جهة، تتسق النتائج عبر الدراسات المختلفة في تأكيد وجود علاقة إيجابية بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع، وإن اختلفت التقديرات الكمية لحجم هذه العلاقة. ومن جهة أخرى، يلاحظ أن معظم الدراسات ركزت على قطاع الإنشاء دون القطاعات الأخرى كقطاع التقنية والطاقة والخدمات، مما يحد من إمكانية تعميم النتائج. وعلاوة على ذلك، أظهرت بعض الدراسات أن العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع قد تتأثر بالبيئة الثقافية والتنظيمية، وهو ما يستدعي إجراء دراسات في سياقات متنوعة للتحقق من ثبات العلاقة عبر الثقافات المختلفة. وتُعد هذه النقاط الأساس الذي تبني عليه الدراسة الحالية إطارها البحثي وتحدد على ضوءها فجواتها ومساهماتها المتوقعة.

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن بعض الدراسات السابقة اعتمدت على عينات صغيرة قد لا تمثل المجتمع بصورة كافية، مما يُثير تساؤلات حول مدى قابلية تعميم نتائجها. كما أن عدداً من الدراسات استخدم أدوات قياس ذات خصائص سيكومترية غير محققة بشكل كاف، كأن تكون معاملات الثبات دون المستوى المقبول أو غياب التحقق من صدق البناء. وتسعى الدراسة الحالية إلى تجاوز هذه القيود من خلال استخدام عينة بحجم مناسب والتحقق من الخصائص السيكومترية لأداة القياس بعناية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الدراسة تتميز باستخدام أدوات إحصائية متقدمة تشمل التحليل الانحداري المتعدد الذي يُتيح تحديد التأثير النسبي لكل بُعد من أبعاد إدارة المخاطر على نجاح المشروع، وهو ما لم تتناوله معظم الدراسات السابقة بشكل كاف.

2.7 الخاتمة

في ختام هذه الدراسة، يتضح أن إدارة مخاطر المشاريع تُعد من العوامل الأساسية التي تسهم في تعزيز فرص نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. فقد أظهرت الأدبيات النظرية أن الممارسات المنهجية لإدارة المخاطر، بدءاً من تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها، وصولاً إلى الاستجابة لها ومراقبتها، تُساعد المؤسسات على الحد من الآثار السلبية للأحداث غير المتوقعة واستثمار الفرص المتاحة بصورة أفضل. كما بينت الدراسة أهمية تبني نهج استباقي لإدارة المخاطر بدلاً من الاكتصار على ردود الأفعال بعد وقوع المشكلات، لما لذلك من دور في تحسين الأداء الزمني والمالي والفني للمشاريع. وتؤكد هذه الدراسة أن نجاح المشاريع لا يعتمد فقط على توافر الموارد والإمكانات، بل يرتبط أيضاً بمدى قدرة المؤسسات على إدارة حالة عدم اليقين المصاحبة لبيئة المشاريع المعاصرة. وعليه، توصي الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة إدارة المخاطر داخل المؤسسات، وتطوير القدرات البشرية والتنظيمية في هذا المجال، وتبني الأطر والمعايير العالمية بما يتناسب مع خصوصية بيئة العمل المحلية، بما يسهم في رفع معدلات نجاح المشاريع وتحقيق أهداف التنمية والتنافسية المؤسسية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. الدوسري، أحمد بن سالم (2022). دور إدارة المخاطر في الحد من فشل المشاريع. مجلة الإدارة والاقتصاد، 42(1)، 83-55.
2. الزهراني، محمد بن إبراهيم (2017). إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية: دراسة ميدانية. مجلة البحوث الإدارية، 37(2)، 120-89.
3. الشمري، خالد بن سعود (2020). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات. المجلة الأردنية للعلوم الإدارية، 16(1)، 58-33.
4. الطيبري، ناصر بن سعيد (2019). أدوات وتقنيات إدارة المخاطر في المشاريع: دراسة تحليلية. المجلة العلمية للدراسات التجارية، 19(2)، 230-201.
5. العتيبي، سعد بن فهد (2018). إدارة مخاطر المشاريع ودورها في تحقيق نجاح المشروعات. مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، 22(3)، 72-45.
6. العمري، يوسف بن أحمد (2021). العلاقة بين التخطيط لإدارة المخاطر ونجاح المشاريع. المجلة الدولية للإدارة، 11(2)، 78-44.
7. الغامدي، علي بن حسن (2020). إدارة مخاطر المشاريع وفق منهجية PMBOK: دراسة تطبيقية. المجلة العربية للبحوث والإبداع، 8(3)، 185-156.
8. القحطاني، فهد بن عبدالعزيز (2021). فاعلية نظم إدارة المخاطر في تعزيز أداء المشاريع. مجلة العلوم الإدارية، 33(1)، 94-67.
9. الحمادي، عبدالله بن محمد (2019). التحول الرقمي وتأثيره على ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع. المجلة العربية للإدارة، 39(2)، 145-112.
10. الحربي، سلمان بن خالد (2018). تقييم ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع السعودية. مجلة الإدارة العامة، 58(4)، 335-301.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Alhawari, S., Karadsheh, L., Ta'any, R. A., & Taany, A. A. (2019). The Impact of Risk Management Practices on Project Success: An Empirical Study in Jordan. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 12(4), 528-535.
- Cooper, D., Bosnich, P., Grey, S., Purdy, G., Raymond, G., & Walker, P. (2014). *Project Risk Management Guidelines: Managing Risk with ISO 31000 and IEC 62198* (2nd ed.). Wiley.
- El-Sayegh, S. M., & Mansour, M. H. (2015). Risk Assessment and Allocation in the UAE Construction Industry. *International Journal of Project Management*, 33(3), 460-473.

- Gheni, A. Y., & Mahmoud, A. H. (2018). The Effect of Risk Management on Project Success. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(11), 1672-1683.
- Hamed, A. A., & Elbarkouky, M. M. G. (2019). The Role of Risk Management in Mega Construction Projects: A Case Study of the Middle East. *Journal of Engineering, Project, and Production Management*, 9(2), 85-96.
- Hillson, D., & Murray-Webster, R. (2017). *Understanding and Managing Risk Attitude* (2nd ed.). Routledge.
- Iqbal, S., Choudhry, R. A., Holschemacher, K., Ali, A., & Tamošaitienė, J. (2015). Risk Management in Construction Projects. *Technological and Economic Development of Economy*, 21(1), 65-78.
- ISO 31000:2018. *Risk Management — Guidelines*. International Organization for Standardization.
- Kendrick, T. (2015). *Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Project* (3rd ed.). AMACOM.
- Khamis, N., & El-Sabek, L. M. (2018). Challenges of Risk Management in Construction Projects. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 7(5), 5273-5280.
- Khan, R. A., & Sattar, A. (2020). Impact of Risk Management on Project Performance. *International Journal of Advanced Research*, 8(6), 1123-1135.
- Mbasera, M., & Chihuri, L. (2020). Project Risk Management Practices and Performance: A Case of Construction Projects in Zimbabwe. *Journal of Construction Project Management and Innovation*, 10(1), 2681-2698.
- Nagrani, R. K., & Jha, K. N. (2021). Risk Management in Indian Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 147(3), 04021012.
- Okudu, D. O., & Oke, A. E. (2022). Project Risk Management Practices and Project Outcomes: A Systematic Review. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 20(3), 721-741.
- Project Management Institute (PMI). (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)* (6th ed.). Project Management Institute.
- Project Management Institute (PMI). (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)* (7th ed.). Project Management Institute.
- Raz, T., & Michael, E. (2019). Use and Benefits of Tools for Project Risk Management. *International Journal of Project Management*, 37(2), 207-216.
- Serpell, A., Ferrer, V., & Vivero, R. (2021). Risk Management in Construction Projects: A Quantitative Analysis. *International Journal of Project Management*, 39(5), 384-398.
- Tadayon, M., Jaafar, M., & Nasri, E. (2013). An Assessment of Risk Identification in Large Construction Projects in Iran. *Journal of Construction in Developing Countries*, 18(1), 49-62.
- Winch, G. M. (2014). *Managing Construction Projects: Information Processing and Collaborative Approaches* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.

الملاحق

مقدمة الاستبيان

السادة/السيدات المشاركون الكرام

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان:

"إدارة مخاطر المشاريع"

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق ممارسات إدارة مخاطر المشاريع، والمتمثلة في (تحديد المخاطر، وتحليلها، وتقييمها، والاستجابة لها، ومراقبتها)، وقياس أثرها في نجاح المشاريع من حيث تحقيق الأهداف، والالتزام بالوقت والتكلفة والجودة.

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ومعرفة في مجال عملكم، فإن مشاركتكم في الإجابة عن هذا الاستبيان تمثل عنصراً أساسياً في نجاح هذه الدراسة. لذا نأمل منكم قراءة العبارات بعناية والإجابة عنها بكل موضوعية ودقة، مع العلم بأنه لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، وإنما المطلوب هو التعبير عن آرائكم الحقيقية.

كما نؤكد أن جميع المعلومات والبيانات التي سيتم جمعها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستعامل بسرية تامة، ولن يتم الإفصاح عن أي معلومات شخصية أو استخدامها لأي غرض آخر.

يرجى وضع علامة (✓) أمام الخيار الذي يعبر عن درجة موافقتكم على كل عبارة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي الآتي:

درجة الموافقة | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة

الدرجة | 5 | 4 | 3 | 2 | 1

شاكرين لكم حسن تعاونكم ووقتكم الثمين، مع خالص التقدير والاحترام.

أولاً: البيانات الديموغرافية

الخيارات	السؤال
☐ ذكر ☐ أنثى	الجنس
☐ أقل من 30 سنة ☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐ 50 سنة فأكثر	العمر
☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه	المؤهل العلمي
☐ أقل من 5 سنوات ☐ 5-10 سنوات ☐ 11-15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة	سنوات الخبرة
☐ صغيرة ☐ متوسطة ☐ كبيرة	حجم المؤسسة
	المسمى الوظيفي

ثانياً: ممارسات إدارة مخاطر المشاريع

البعد الأول: تحديد المخاطر

العبارة	5	4	3	2	1
تقوم المؤسسة بتحديد المخاطر المحتملة قبل بدء المشروع.	☐	☐	☐	☐	☐
يشارك جميع أعضاء فريق المشروع في تحديد المخاطر.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم تحديث سجل المخاطر بصورة مستمرة.	☐	☐	☐	☐	☐
تستخدم المؤسسة أدوات منهجية لتحديد المخاطر.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم توثيق جميع المخاطر المحتملة بوضوح.	☐	☐	☐	☐	☐

البعد الثاني: تحليل المخاطر

العبارة	5	4	3	2	1
يتم تحليل احتمالية حدوث كل خطر.	☐	☐	☐	☐	☐
تُقيّم آثار المخاطر على المشروع.	☐	☐	☐	☐	☐
تستخدم المؤسسة أساليب علمية لتحليل المخاطر.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم ترتيب المخاطر حسب أولويتها.	☐	☐	☐	☐	☐
تتم مراجعة نتائج تحليل المخاطر بشكل دوري.	☐	☐	☐	☐	☐

البعد الثالث: تقييم المخاطر

العبارة	5	4	3	2	1
تُقيّم المخاطر وفق معايير واضحة.	☐	☐	☐	☐	☐
تحدد المؤسسة مستوى خطورة كل خطر.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم تصنيف المخاطر حسب درجة تأثيرها.	☐	☐	☐	☐	☐
يساعد تقييم المخاطر في اتخاذ القرارات.	☐	☐	☐	☐	☐
تتم مراجعة تقييم المخاطر عند حدوث تغييرات بالمشروع.	☐	☐	☐	☐	☐

البعد الرابع: الاستجابة للمخاطر

العبارة	5	4	3	2	1
تضع المؤسسة خططاً واضحة للاستجابة للمخاطر.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم تنفيذ إجراءات الحد من المخاطر عند الحاجة.	☐	☐	☐	☐	☐
تخصص الموارد اللازمة لمعالجة المخاطر.	☐	☐	☐	☐	☐
توجد بدائل مناسبة لمواجهة المخاطر الطارئة.	☐	☐	☐	☐	☐
تتم متابعة تنفيذ خطط الاستجابة بانتظام.	☐	☐	☐	☐	☐

البعد الخامس: مراقبة المخاطر

5	4	3	2	1	العبارة
☐	☐	☐	☐	☐	تتم مراقبة المخاطر طوال دورة حياة المشروع.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم اكتشاف المخاطر الجديدة بسرعة.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تحديث تقارير المخاطر بشكل دوري.
☐	☐	☐	☐	☐	تتم مراجعة فعالية إجراءات إدارة المخاطر.
☐	☐	☐	☐	☐	تستفيد المؤسسة من الدروس المستفادة لتحسين إدارة المخاطر.

ثالثاً: نجاح المشاريع

5	4	3	2	1	العبارة
☐	☐	☐	☐	☐	يتم إنجاز المشاريع في الوقت المحدد.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تنفيذ المشاريع ضمن الميزانية المحددة.
☐	☐	☐	☐	☐	تحقق المشاريع مستوى الجودة المطلوب.
☐	☐	☐	☐	☐	تتحقق أهداف المشروع بكفاءة.
☐	☐	☐	☐	☐	يرتفع مستوى رضا أصحاب المصلحة عن نتائج المشروع.