

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة مخاطر



دور إدارة المخاطر في تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع

العمل: دراسة تطبيقية شركة ارامكو السعودية

إعداد الطالب/ مرشد سويد الخالدي (243001425)

أ.د. / الفیصل عبد الحمید

أ.د. / فايز جراد

العام الدراسي:

2025

جدول المحتويات

2.....	مقدمة:
4.....	مشكلة الدراسة:
5.....	أهمية الدراسة:
6.....	أهداف الدراسة:
7.....	تساؤلات الدراسة:
8.....	فرضيات الدراسة:
22.....	المنطلقات النظرية للدراسة:
24.....	المنهجية وطرق البحث:
26.....	أدوات الدراسة:
27.....	المراجع:

مقدمة:

تلعب إدارة المخاطر دورًا حيويًا في تعزيز استجابة حالات الطوارئ في مواقع العمل، خاصة في بيئات صناعية معقدة مثل أرامكو السعودية فمع وجود مخاطر متعددة تتراوح بين التسربات الكيميائية، الحرائق، والأعطال الفنية، يصبح من الضروري تبني نهج استباقي لإدارة المخاطر يضمن سرعة الاستجابة وتقليل الخسائر. في هذا السياق، تعتمد أرامكو على معايير عالمية مثل **ISO 31000** التي توفر إطارًا منظمًا لتحديد المخاطر وتقييمها والتخفيف من حدتها، مما يعزز قدرة المؤسسة على التعامل مع الأزمات بكفاءة. (Al-Naeem et al., 2024)

عند تطبيق إدارة المخاطر بفاعلية يتحسن الأداء التشغيلي للمؤسسة بشكل ملحوظ حيث تصبح عمليات صنع القرار أكثر دقة واستنادًا إلى بيانات تحليلية دقيقة. فعندما يتم تحديد المخاطر المحتملة مسبقًا، تستطيع فرق العمل التحرك بسرعة عند وقوع أي طارئ، مما يساهم في حماية الأصول المادية والبشرية داخل المؤسسة. تشير الأبحاث إلى أن المؤسسات التي تتبنى استراتيجيات قوية لإدارة المخاطر تحقق استجابات أسرع وأكثر كفاءة، مما يضمن استمرارية الأعمال ويقلل من التعطل غير المتوقع. (Tenrisau et al., 2025)

لكن عملية إدارة المخاطر لا تقتصر فقط على تحديد التهديدات المحتملة بل تمتد إلى أهمية التواصل الفعال حول هذه المخاطر بين جميع العاملين. فالمعرفة المسبقة بإجراءات الطوارئ، والوضوح في تحديد المسؤوليات أثناء الأزمات، يلعبان دورًا جوهريًا في تحسين التنسيق وتقليل الفوضى عند حدوث طارئ. لذا، تعتمد أرامكو على خطط تواصل متكاملة تضمن إيصال المعلومات بوضوح وسرعة، مما يعزز جاهزية الموظفين وقدرتهم على التصرف بفعالية في أوقات الأزمات (Risk Management, 2022).

وعلى الرغم من الفوائد العديدة لإدارة المخاطر، تواجه المؤسسات تحديات كبيرة عند تنفيذها. من بين هذه التحديات، نقص التدريب الكافي للعاملين، والقيود المالية التي قد تعيق تطبيق بعض الحلول المتقدمة، بالإضافة إلى مقاومة بعض الموظفين للتغيير. لذا، يصبح من الضروري الاستثمار في برامج تدريبية مكثفة تضمن رفع مستوى الوعي حول أهمية إدارة المخاطر وتعزيز استعداد العاملين للتعامل مع الحالات الطارئة بكفاءة عالية. (Al-Naeem et al., 2024)

ولتجاوز هذه التحديات، تلجأ المؤسسات الناجحة إلى تبني منهجيات التحسين المستمر في إدارة المخاطر، حيث يتم تقييم الاستراتيجيات الحالية بشكل دوري وتحديثها بما يتماشى مع التغيرات في بيئة العمل. فاعتماد آليات التغذية الراجعة، ومراجعة خطط الطوارئ بانتظام، يساعدان في تحسين الجاهزية وتقليل أوجه القصور في الاستجابة للأزمات. وتؤكد الدراسات أن المؤسسات التي تطبق نهج التحسين المستمر تحقق أداءً أعلى في إدارة المخاطر مقارنة بتلك التي تعتمد على أنظمة ثابتة دون مراجعة دورية. (Cao et al., 2018)

لكن، لا يمكن تحقيق استجابة مثالية للطوارئ بالاعتماد على الأطر التنظيمية وحدها. فحتى مع وجود خطط مدروسة ومعايير قوية مثل **ISO 31000**، قد تظل بعض المؤسسات غير قادرة على التعامل مع الأزمات بشكل فعال إذا لم يتم تعزيز ثقافة التحسين المستمر داخلها. لذلك، فإن الجمع بين الالتزام بالمعايير الدولية وإرساء ثقافة التطوير المستمر يساهم في تحسين استجابة الطوارئ وضمان بيئة عمل أكثر أماناً. وفي النهاية، تبقى إدارة المخاطر عنصراً أساسياً في استدامة الأعمال، حيث تتيح للمؤسسات الكبرى مثل أرامكو السعودية حماية موظفيها وأصولها مع ضمان استمرارية العمليات التشغيلية بمرونة وكفاءة. (Al-Naeem et al., 2024)

مشكلة الدراسة:

تعد إدارة المخاطر أحد الجوانب الأساسية في نجاح المؤسسات الكبرى، حيث تسهم في تعزيز القدرة على التنبؤ بالمخاطر المحتملة، وتقليل آثارها السلبية، وضمان استدامة العمليات التشغيلية. في ظل التطورات الاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة و تواجـه الشركات الصناعية وخاصة في قطاع البتروكيماويات و تحديات متزايدة تتطلب نهجاً متكاملًا لإدارة المخاطر بهدف تحقيق الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ. إن فشل إدارة المخاطر في التعامل مع الأزمات والطوارئ قد يؤدي إلى خسائر مالية كبيرة، تعطل في الإنتاج وأضرار بيئية مما يجعل تبني ممارسات فعالة لإدارة المخاطر أمرًا ضروريًا لضمان سلامة الموظفين وحماية الأصول وتعزيز الامتثال التنظيمي.

على الرغم من الأهمية المتزايدة لإدارة المخاطر فإن العديد من الدراسات قد ركزت على أبعاد محددة من إدارة المخاطر دون تقديم نموذج شامل يربط بين الجوانب التنظيمية والتشريعية، الجوانب الفنية والتطبيقية، الجوانب البشرية والتدريبية، الجوانب الاقتصادية والإدارية، والجوانب التحديدية والاستراتيجية وتأثيرها على كفاءة الاستجابة لحالات الطوارئ و أشارت دراسة Al-Naeem et al (2024) إلى أن تطبيق معايير ISO 31000 في قطاع البتروكيماويات ساهم في تحسين تحديد المخاطر وتطوير استراتيجيات استباقية للتعامل معها إلا أن الدراسة لم تتناول بشكل معمق تأثير العوامل البشرية والتدريبية على فعالية هذه الاستراتيجيات و ركزت دراسة Tenrisau et al (2025) على تأثير إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي وحل المشكلات المرتبطة بالموارد البشرية، دون تقديم تحليل تفصيلي لكيفية تفاعل الأبعاد المختلفة لإدارة المخاطر مع الاستجابة للطوارئ.

أوضحت دراسة Arnania-Kepuladze (2024) أن استخدام التحليلات المتقدمة في تقييم المخاطر المالية يعزز من القدرة على التنبؤ بالخسائر وتقليل معدلات القروض المتعثرة إلا أن هذا النهج لم يتم تحليله في سياق إدارة المخاطر في القطاعات الصناعية.

تشير الدراسات إلى أن العديد من المؤسسات تواجه تحديات تتعلق بنقص التدريب والتأهيل، وغياب ثقافة إدارة المخاطر الفعالة وضعف التكامل بين الاستراتيجيات التنظيمية والتشغيلية مما يؤثر على سرعة الاستجابة للطوارئ. أشارت دراسة Risk Management (2022) إلى أن توفير بيئة تدريبية مناسبة يساهم في تحسين قدرة الموظفين على التعامل مع المخاطر و أوضحت دراسة Rehman & Ishak (2023) أن وجود آليات فعالة للتواصل بين الإدارات المختلفة يساهم في تعزيز سرعة الاستجابة وتقليل الخسائر التشغيلية.

تبرز الحاجة إلى دراسة شاملة تدمج بين الأبعاد المختلفة لإدارة المخاطر وتوضح تأثيرها على الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في قطاع البتروكيماويات من خلال تحليل تجربة شركة أرامكو السعودية و إن تحديد العلاقة بين الأبعاد التنظيمية، الفنية، البشرية، الاقتصادية، والاستراتيجية يمكن أن يوفر نموذجًا عمليًا لتطوير ممارسات إدارة المخاطر وتعزيز قدرتها على التكيف مع المتغيرات غير المتوقعة. تهدف هذه الدراسة إلى سد الفجوة البحثية من خلال تقديم تحليل شامل يوضح كيف يمكن تحسين استجابة المؤسسات الكبرى لحالات الطوارئ عبر نهج متكامل لإدارة المخاطر.

أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية

يساهم البحث في إثراء المعرفة حول دور إدارة المخاطر في تعزيز استجابة الطوارئ، من خلال تسليط الضوء على الأسس التنظيمية والتشريعية التي تحكم سياسات السلامة في بيئات العمل الصناعية، يضيف بعدًا نظريًا لدراسات إدارة المخاطر من خلال تحليل الأطر الفنية

والتطبيقية المعتمدة في كبرى الشركات مثل أرامكو السعودية، يقدم فهماً أعمق لدور العنصر البشري والتدريبي في تحسين الاستجابة للطوارئ، مما يعزز البحث العلمي في مجال السلامة المهنية، يساهم في تطوير منهجيات تقييم الأثر الاقتصادي والإداري لإدارة المخاطر، مما يساعد في تقديم استراتيجيات فعالة لضمان استمرارية الأعمال وتقليل الخسائر التشغيلية، يسلط الضوء على التحديات الاستراتيجية التي تواجه المؤسسات في تطبيق إدارة المخاطر ويقدم حلولاً علمية قائمة على دراسات ميدانية وتجارب واقعية

الأهمية العملية

يساعد في تحسين إجراءات السلامة داخل مواقع العمل في أرامكو السعودية من خلال تطوير السياسات التنظيمية والتشريعية وفقاً لأفضل الممارسات العالمية، يوفر إرشادات عملية حول كيفية تطبيق الأدوات والأنظمة الفنية المتقدمة في إدارة المخاطر لتعزيز سرعة وفعالية الاستجابة للطوارئ، يعزز من كفاءة التدريب والتأهيل للموظفين، مما يرفع مستوى الوعي بالمخاطر المحتملة ويضمن جاهزية الفرق العاملة لمواجهة الأزمات، يساهم في تحسين الأداء الإداري من خلال تقديم حلول فعالة لدمج استراتيجيات إدارة المخاطر في الهيكل التنظيمي والمالي للمؤسسة، يساعد في تطوير استراتيجيات طويلة الأمد لمواجهة التحديات التي قد تعيق تنفيذ خطط إدارة المخاطر، مما يعزز استدامة نظم السلامة والاستجابة للطوارئ.

أهداف الدراسة:

- الهدف الرئيسي للدراسة

تهدف الدراسة إلى تحليل دور إدارة المخاطر بأبعادها التنظيمية والتشريعية والفنية والتطبيقية والبشرية والتدريبية والاقتصادية والإدارية والتحديدية والاستراتيجية كمتغير مستقل في تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية كمتغير تابع

- الأهداف الفرعية

- تحليل تأثير الأبعاد التنظيمية والتشريعية في تحسين خطط الاستجابة للطوارئ داخل بيئات

العمل الصناعية

- دراسة دور الأبعاد الفنية والتطبيقية في تطوير أنظمة إدارة المخاطر وتعزيز جاهزية فرق

الطوارئ

- تقييم مدى تأثير الأبعاد البشرية والتدريبية على رفع كفاءة الموظفين في التعامل مع الأزمات

والمخاطر المحتملة

- تحليل العلاقة بين الأبعاد الاقتصادية والإدارية وكفاءة استراتيجيات الحد من المخاطر وتقليل

الخسائر التشغيلية

- استكشاف تأثير الأبعاد التحديدية والاستراتيجية في استدامة أنظمة إدارة المخاطر وضمان

استمرارية الأعمال في مواجهة الطوارئ

تساؤلات الدراسة:

- السؤال الرئيسي للدراسة

- كيف يؤثر دور إدارة المخاطر بأبعادها التنظيمية والتشريعية والفنية والتطبيقية والبشرية

والتدريبية والاقتصادية والإدارية والتحديدية والاستراتيجية كمتغير مستقل في تعزيز الاستجابة

الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية كمتغير تابع

الأسئلة الفرعية

- ما تأثير الأبعاد التنظيمية والتشريعية على كفاءة خطط الاستجابة للطوارئ في مواقع العمل

الصناعية

- كيف تساهم الأبعاد الفنية والتطبيقية في تطوير أنظمة إدارة المخاطر وتحسين جاهزية فرق

الطوارئ

- إلى أي مدى تؤثر الأبعاد البشرية والتدريبية في رفع كفاءة الموظفين وتعزيز قدراتهم في

التعامل مع الأزمات

- ما العلاقة بين الأبعاد الاقتصادية والإدارية وكفاءة استراتيجيات تقليل المخاطر والخسائر

التشغيلية

- كيف تساهم الأبعاد التحديدية والاستراتيجية في استدامة نظم إدارة المخاطر وضمان استمرارية

الأعمال في مواجهة الطوارئ

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية للدراسة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المخاطر بأبعادها

التنظيمية والتشريعية والفنية والتطبيقية والبشرية والتدريبية والاقتصادية والإدارية والتحديدية

والاستراتيجية في تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو

السعودية

الفرضيات الفرعية

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للأبعاد التنظيمية والتشريعية

في كفاءة خطط الاستجابة للطوارئ داخل بيئات العمل الصناعية

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للأبعاد الفنية والتطبيقية في

تطوير أنظمة إدارة المخاطر وتحسين جاهزية فرق الطوارئ

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للأبعاد البشرية والتدريبية في

رفع كفاءة الموظفين وتعزيز قدراتهم في التعامل مع الأزمات

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للأبعاد الاقتصادية والإدارية

في تحسين استراتيجيات تقليل المخاطر والخسائر التشغيلية

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للأبعاد التحديدية

والاستراتيجية في استدامة نظم إدارة المخاطر وضمان استمرارية الأعمال في مواجهة الطوارئ

الدراسات السابقة:

دراسة (Al-Naeem et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق معايير ISO 31000 لإدارة المخاطر بأبعادها، والتي تشمل المبادئ الأساسية، الإطار العام، والعمليات، على فعالية إدارة المخاطر بأبعادها، والتي تتضمن تحديد المخاطر، تقييمها، ومعالجتها في الشركات البتروكيميائية السعودية، باعتبارها إحدى الشركات الرائدة في هذا القطاع. تناولت الدراسة أهمية إدارة المخاطر في المؤسسات الكبرى، والتحديات التي تواجه الشركات في بيئة عمل ديناميكية ومعقدة، مع التركيز على كيفية مساهمة معايير ISO 31000 في تحسين الممارسات الحالية لإدارة المخاطر وتعزيز القدرة المؤسسية على التكيف مع التحديات الجديدة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيانات ومقابلات مع الموظفين والمسؤولين عن إدارة المخاطر، بالإضافة إلى تحليل الوثائق المتعلقة بالسياسات والإجراءات الداخلية للشركة. أظهرت النتائج أن تطبيق معايير ISO 31000 أدى إلى تحسين دقة تحديد المخاطر وتقييمها، وتطوير استراتيجيات أكثر فعالية لمعالجتها، كما ساهم في تعزيز وعي الموظفين بالمخاطر وتعزيز الثقافة المؤسسية الداعمة للإدارة الفعالة للمخاطر. ومع ذلك، أظهرت النتائج وجود تحديات تتعلق بالحاجة إلى تدريب مستمر وتطوير أدوات تحليلية متقدمة لضمان التطبيق الأمثل للمعايير.

أوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق معايير ISO 31000 عبر جميع الإدارات، وتطوير برامج تدريب دورية لضمان التزام الموظفين بهذه المعايير، وتحسين الأدوات والأساليب المستخدمة في إدارة

المخاطر لتحقيق أقصى قدر من الفعالية. كما توفر الدراسة رؤى عملية يمكن أن تستفيد منها الشركات الكبرى في مختلف القطاعات لتحسين استراتيجيات إدارة المخاطر وتعزيز قدرتها على مواجهة التحديات المستقبلية.

دراسة (Tenrisau et al., 2025)

هدفت الدراسة إلى فحص دور إدارة المخاطر بأبعادها في تعزيز الأداء التشغيلي بأبعاده وحل المشكلات المتعلقة بالموارد البشرية داخل الشركات، خاصة فيما يتعلق بالمخاطر المحتملة. تم اعتماد المنهج النوعي، حيث تم الاعتماد على مراجعة الأدبيات السابقة والدراسات السابقة لتحليل تأثير إدارة المخاطر على مختلف الجوانب التشغيلية والتنظيمية.

أظهرت نتائج الدراسات السابقة أن إدارة المخاطر تلعب دوراً مهماً في تحسين الأداء التشغيلي ومعالجة المخاطر المرتبطة بالموارد البشرية، حيث تبين أن تطبيق إدارة المخاطر الفعالة يسهم بشكل إيجابي في تعزيز كفاءة العمليات الداخلية وتقليل التحديات المرتبطة بإدارة الموارد البشرية. كما أكدت النتائج أن الأداء التشغيلي والعناصر الداخلية للشركة، وخصوصاً الموارد البشرية، تتأثر إيجابياً بتطبيق إدارة المخاطر الفعالة، مما يعزز أهمية إدارة المخاطر كعامل أساسي في تحسين بيئة العمل.

أوصت الدراسة بضرورة توسيع نطاق البحث المستقبلي ليشمل المزيد من العوامل الداخلية في الشركة التي تتأثر بإدارة المخاطر، وذلك لتعزيز صلاحية النتائج وزيادة شمولية الدراسات في مجال إدارة المخاطر.

دراسة

دراسة (Arnania-Kepuladze (2024)

تناولت هذه الدراسة إدارة مخاطر الائتمان في القطاع المصرفي بأبعادها المختلفة، حيث ركزت على تقييم المخاطر، تحسين إجراءات تصنيف المقترضين، والاستفادة من البيانات الضخمة في التنبؤ بقدرة العملاء على السداد، بهدف تعزيز الاستقرار المالي واستدامة النظام المصرفي. كما بحثت في تأثير العوامل الاقتصادية وسلوكيات المقترضين على معدلات القروض المتعثرة، مع تحليل الاستراتيجيات التي يمكن أن تحد من هذه الظاهرة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث استعرضت الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر، مثل استخدام التقنيات الرقمية في التقييم الائتماني، تطبيق الذكاء الاصطناعي والبلوكشين لأتمتة العمليات المالية، وتطوير نماذج تحليل البيانات لتحسين دقة التنبؤ بالمخاطر. كما تناولت الدراسة دور الجهات التنظيمية في فرض المعايير الاحترازية، مراقبة جودة الأصول، وإجراء اختبارات الضغط لضمان قدرة البنوك على مواجهة الأزمات المالية.

أظهرت النتائج أن تبني التقنيات الحديثة يساهم في تحسين دقة التقييمات الائتمانية، مما يقلل من القروض المتعثرة ويعزز الامتثال للمعايير التنظيمية. كما تبين أن الدمج بين الأدوات التحليلية، التأثير التنظيمي، والتفاعل المستمر مع العملاء يساعد في تقليل المخاطر الائتمانية وتعزيز استدامة النظام المصرفي. أوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات متكاملة لإدارة المخاطر تعتمد على التكنولوجيا المالية، وتنوع المحفظة الائتمانية، وتعزيز الضوابط التنظيمية لضمان استقرار القطاع المصرفي.

دراسة (Adesanya 2024)

ركزت هذه الدراسة على تحليل تأثير سلوك المقرض في تقييم مخاطر الائتمان، حيث تناولت العوامل المرتبطة بتاريخ الائتمان، السلوك المالي، والتحليلات التنبؤية في تحسين دقة نماذج التقييم الائتماني. كما استعرضت كيفية توظيف التحليلات المتقدمة، بما في ذلك البيانات البديلة والذكاء الاصطناعي، في بناء نماذج تنبؤ أكثر دقة ومرونة في توقع المخاطر المالية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث دمجت بين تحليل البيانات المالية للمقرضين والعوامل الاجتماعية والاقتصادية، بهدف تطوير نموذج شامل للتقييم الائتماني. تم استخدام تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي لاستخراج الأنماط السلوكية، مما ساعد في التنبؤ بحالات التخلف عن السداد وتحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسات المالية.

أظهرت النتائج أن تحليل سلوك المقترضين باستخدام البيانات المتقدمة يعزز قدرة البنوك على الحد من المخاطر المالية، كما أن استخدام البيانات البديلة يوفر رؤية أوسع مقارنة بالنماذج التقليدية، مما يساهم في تحسين قرارات الإقراض وزيادة استقرار النظام المالي.

دراسة (Beeram & Devi (2024)

هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير تحسين خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تقييم مخاطر الائتمان، حيث ركزت على قياس دقة التقييمات، تقليل الوقت المستغرق في تحليل البيانات، وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار في الكشف عن الاحتيال في المعاملات المالية. كما تناولت دور التعلم الآلي وتحليل البيانات في تعزيز قدرات المؤسسات المالية على اكتشاف الأنشطة المشبوهة وتقليل الخسائر المالية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع وتحليل بيانات المعاملات المالية باستخدام مجموعة من خوارزميات الذكاء الاصطناعي، مثل الشبكات العصبية، الانحدار اللوجستي، والتعلم العميق، بهدف تحسين دقة التنبؤ بالمخاطر وتقليل الأخطاء في عمليات الإقراض.

أظهرت النتائج أن تحسين خوارزميات الذكاء الاصطناعي ساعد في تعزيز الكفاءة التشغيلية للمؤسسات المصرفية، كما ساهم في اكتشاف الاحتيال بشكل أسرع وأكثر دقة. أوصت الدراسة بتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية واعتماد نماذج متطورة للكشف المبكر عن الأنشطة غير القانونية.

دراسة (Muhindo et al. (2024)

تناولت هذه الدراسة تأثير تقييم مخاطر الائتمان على كشف الاحتيال في المعاملات المالية، حيث ركزت على دقة التنبؤ بالمخاطر، تقليل معدلات التخلف عن السداد، وتحسين كفاءة القرارات الائتمانية.

كما استعرضت أهمية تطبيق تقنيات التعلم الآلي في تحليل الأنماط الاحتمالية والحد من الخسائر المالية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل بيانات المعاملات المالية باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي مثل الأشجار القرار، الغابات العشوائية، وآلات المتجهات الداعمة، مما ساعد في تحسين دقة التنبؤ بالحالات الاحتمالية. كما تم التركيز على تحديات توازن البيانات والتفسير التنظيمي للنماذج المستخدمة.

أظهرت النتائج أن استخدام تقنيات التعلم الآلي يساهم في تحسين تقييم المخاطر وكشف الاحتيال بشكل أكثر دقة مقارنة بالأساليب التقليدية. كما تبين أن الجمع بين التحليل السلوكي والبيانات الضخمة يعزز كفاءة النماذج ويقلل من الأخطاء. أوصت الدراسة بتطوير أنظمة ذكاء اصطناعي أكثر تفاعلية لتعزيز موثوقية القرارات المالية.

دراسة (Barot 2024)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور إدارة المخاطر في نجاح المشاريع الإنشائية، من خلال تحليل تأثيرها على التكلفة، الجدول الزمني، والجودة. كما تناولت أهمية تبني ممارسات فعالة لإدارة المخاطر في المشاريع السكنية والإنشائية الكبرى، بهدف تقليل المخاطر غير المتوقعة وتحسين كفاءة العمليات. تضمنت الدراسة تقييم تأثير أنواع المخاطر المختلفة، مثل المخاطر الفنية، اللوجستية، المالية، والبشرية، على تنفيذ المشاريع. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع وتحليل البيانات من مشاريع متنوعة بهدف تقييم فعالية آليات إدارة المخاطر. أظهرت النتائج الحاجة إلى تطوير استراتيجيات أكثر كفاءة لضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وتقليل الخسائر المحتملة. أوصت الدراسة

بتطبيق استراتيجيات تشمل التقييم المستمر للمخاطر، توزيعها بفاعلية، وتعزيز آليات المراقبة لضمان تحقيق أهداف المشاريع وفقًا للخطط الزمنية والمالية المحددة.

دراسة (Alshehhi 2024)

هدفت الدراسة إلى تحليل دور إدارة المخاطر في تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع الإنشائية، مع التركيز على تصنيف المخاطر المحتملة ووضع استراتيجيات استباقية لإدارتها. شملت الدراسة تقييم تأثير أبعاد المخاطر المختلفة، مثل المخاطر الفنية، اللوجستية، المالية، والبشرية، على أداء المشاريع. أوضحت النتائج أن التحديد المبكر للمخاطر يرتبط بزيادة كفاءة تنفيذ المشاريع، حيث تحقق المشاريع التي تعتمد على استراتيجيات إدارة المخاطر معدلات أقل من التأخير وقدرة أكبر على التعامل مع التحديات غير المتوقعة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل أساليب إدارة المخاطر المختلفة، إلى جانب جمع البيانات عبر استبيانات ومقابلات مع أصحاب المصلحة في المشاريع الإنشائية، مثل المهندسين ومديري المشاريع والمخططين، مع توظيف أدوات إحصائية لقياس تأثير إدارة المخاطر على التأخير وتجاوز التكاليف في المشاريع.

دراسة (Alshehhi et al. 2024)

ناقشت هذه الدراسة أهمية إدارة المخاطر في تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع الإنشائية، مع التركيز على تحديد المخاطر واعتماد استراتيجيات استباقية لمعالجتها. شملت الدراسة تقييم تأثير أنواع المخاطر المختلفة، مثل المخاطر الفنية، اللوجستية، المالية، والبشرية، على الأداء العام للمشاريع. أشارت النتائج إلى أن غياب ممارسات إدارة المخاطر يؤثر سلبًا على سير العمل، بينما يساهم التحديد المبكر للمخاطر في تقليل التعطيل وتحسين قدرة المشاريع على مواجهة التحديات غير المتوقعة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيانات ومقابلات مع

مهندسين ومديري مشاريع ومخططي بناء، مع تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المختلفة لقياس تأثير إدارة المخاطر على معدلات التأخير وتجاوز التكاليف.

دراسة (Rehman & Ishak (2023)

ركزت هذه الدراسة على تحليل مستوى إدارة المخاطر في قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية، مع تقييم تأثير العوامل المرتبطة بالمخاطر الإنشائية، مثل العمالة، المعدات، المواد، التصميم، والجوانب المالية والإدارية، على أداء المقاولين وتأثيرها في التأخيرات الزمنية وتجاوز التكاليف. تناولت الدراسة أيضًا المخاطر الناجمة عن تغير نطاق المشروع، النزاعات، التخلي عن المشاريع، وضعف جودة التنفيذ، وعدم كفاءة إدارة المواقع. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل بيانات 303 من كبرى شركات المقاولات التي تضم أكثر من 250 موظفًا، باستخدام الإحصاء الوصفي، تحليل التعدد الخطي، وتحليل التباين المشترك (CMV). كما تم تطبيق مؤشر الأهمية النسبية (RII) لتحديد أكثر العوامل تأثيرًا في إدارة المخاطر. كشفت النتائج أن متوسط مستوى إدارة المخاطر في قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية كان متوسطًا، مع تحديد العوامل الأكثر تأثيرًا، مثل عمليات التفتيش على السلامة، التعديلات على العقود، نقل المواد، الخسائر المالية، ومراقبة الجودة. أوصت الدراسة بتطوير استراتيجيات أكثر كفاءة لإدارة المخاطر، من خلال وضع معايير مرجعية لتحسين الأداء وتعزيز قدرة المقاولين على التعامل مع المخاطر المحتملة.

دراسة (Yue (2023)

استهدفت هذه الدراسة تحليل دور إدارة المخاطر في نجاح المشاريع الإنشائية، من خلال دراسة التحديات التي تواجه إدارة المخاطر واقتراح استراتيجيات لتحسين كفاءتها. شملت الدراسة تقييم أبعاد المخاطر المختلفة، مثل المخاطر الفنية، اللوجستية، المالية، والبشرية، وتأثيرها على تحقيق معايير الجودة، الالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل

الوضع الحالي لإدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، مع جمع البيانات من مشروعات متعددة لدراسة مدى فاعلية ممارسات إدارة المخاطر الحالية. أظهرت النتائج أن أبرز التحديات التي تواجه إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية تتمثل في غياب أنظمة شاملة لتقييم المخاطر وعدم وضوح الاستراتيجيات المستخدمة في مواجهتها، مما يؤدي إلى تأخيرات زمنية وتجاوزات في التكاليف. أوصت الدراسة بضرورة تبني نهج أكثر تكاملاً لإدارة المخاطر، يشمل تحسين عمليات التقييم، تطوير قدرات فرق العمل، واستخدام أنظمة دعم القرار لتحليل المخاطر بفعالية أكبر.

دراسة (Li 2023)

ناقشت هذه الدراسة تأثير استخدام الشبكات العصبية العميقة في التنبؤ بمخاطر الائتمان، حيث ركزت على تحسين دقة التنبؤ، تعزيز كفاءة الإدارة الائتمانية، وتقليل التكاليف المرتبطة بعمليات تقييم الائتمان. كما تناولت العلاقة بين المتغيرات المؤثرة في تحليل المخاطر، مع تطبيق نموذج متعدد المستويات للشبكات العصبية العميقة في تطوير آلية أكثر دقة للتنبؤ بالمخاطر المالية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تطوير نموذج يعتمد على الشبكات العصبية العميقة وتحليل العوامل الأكثر تأثيراً في تقييم المخاطر. تم اختبار النموذج باستخدام بيانات عملاء أحد البنوك التجارية، بهدف تحسين دقة التقييم الائتماني وتقليل الأخطاء في اتخاذ القرار.

أظهرت النتائج أن تطبيق الشبكات العصبية العميقة يساهم في تحسين دقة التنبؤ بالمخاطر الائتمانية، مما يساعد المؤسسات المصرفية على إدارة المخاطر بفعالية أعلى. كما تبين أن هذه النماذج تساهم في تعزيز القدرة التنافسية للبنوك من خلال تحسين كفاءة عمليات الإقراض. أوصت الدراسة بضرورة تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة في تحليل الائتمان وتحديث قواعد البيانات بشكل دوري لضمان أقصى درجات الدقة والموثوقية.

دراسة (2020) Abu Rumman

استهدفت هذه الدراسة تحليل أثر إدارة المشاريع على البحوث التعاونية، مع تسليط الضوء على الفروق بين الأساليب المستخدمة في القطاع الصناعي والمؤسسات الأكاديمية. تم استخدام منهج بحثي مختلط شمل المسح والمقابلات مع متخصصين في المجالات الصناعية والبحثية، بهدف استكشاف كيفية تحسين آليات التعاون بين الجامعات والشركات الصناعية.

أظهرت النتائج أن المؤسسات الصناعية تركز على عمليات المراقبة والتحكم أثناء تنفيذ المشاريع، في حين أن المؤسسات الأكاديمية تولي اهتمامًا أكبر لمرحلة التخطيط. أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التواصل بين القطاعين الأكاديمي والصناعي، مع تبني نهج أكثر مرونة في إدارة المشاريع البحثية لضمان تحقيق الاستفادة القصوى من التعاون المشترك.

دراسة (2020) Abd El Halim

استهدفت هذه الدراسة تقييم مستوى استخدام أدوات إدارة المشاريع في كلية الإدارة والتكنولوجيا في مصر، من خلال تحليل مدى إلمام الأفراد بهذه الأدوات ومدى قابليتهم لتعلمها وتطبيقها في بيئة العمل. ركزت الدراسة على قيادات فرق المشاريع، المشرفين، والمديرين، حيث تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية، مثل الإحصاء الوصفي، اختبار الارتباط، وتحليل مربع كاي. أشارت النتائج إلى أن تبني أدوات إدارة المشاريع يعتمد بدرجة كبيرة على العوامل الفردية التي تؤثر في قدرة الأشخاص على التعلم والتطبيق، مما يؤكد أهمية توفير بيئة تعليمية داعمة لتعزيز ممارسات إدارة المشاريع في المؤسسات الأكاديمية.

تناولت هذه الدراسة تطبيق الإدارة الرشيدة للمشاريع في قطاع الإنشاءات في الأردن، مع التركيز على تحليل العوامل التي تدعم تبني هذه الممارسات أو تعيق تنفيذها. استندت الدراسة إلى مسح ميداني ومقابلات مع مديري المشاريع، حيث تبين أن الإدارة الرشيدة وحدها لا تكفي لضمان إدارة المشاريع الإنشائية بفعالية، مما يستدعي اعتماد نموذج إداري هجين يجمع بين الأساليب التقليدية والرشيدة. أوصت الدراسة بأهمية التحول التدريجي نحو الإدارة الهجينة، مع تعزيز مبادئ الثقة والشفافية في عقود المشاريع الإنشائية لضمان نجاح تطبيق هذه الاستراتيجيات.

دراسة (Cao et al., 2018)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة المخاطر بأبعادها، والتي تشمل تحديد المخاطر، قياسها وتقييمها، التحكم فيها، والتعامل معها، في تعزيز فعالية إدارة الطوارئ بأبعادها، والتي تتضمن الاستعداد، الاستجابة، والتكيف مع الأزمات. ركزت الدراسة على العلاقة الوثيقة بين إدارة المخاطر وإدارة الطوارئ، حيث تستلزم المخاطر الفعلية تنفيذ أنشطة فعالة لإدارة الطوارئ، بينما تتطلب كل مرحلة من مراحل الطوارئ تحديد المخاطر المحتملة، وتقييمها، والتحكم فيها لضمان استجابة ناجحة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استعراض وتحليل الأطر النظرية والتطبيقات العملية لإدارة المخاطر في سياق إدارة الطوارئ. أظهرت النتائج أن تطبيق مبادئ إدارة المخاطر بشكل علمي وشامل في جميع مراحل إدارة الطوارئ يساهم في تعزيز كفاءة وفاعلية الاستجابة للأزمات، كما يساعد في الحد من التأثيرات السلبية وتقليل الخسائر.

أوصت الدراسة بأهمية دمج استراتيجيات إدارة المخاطر في جميع مراحل إدارة الطوارئ، مع التركيز على تطوير تقنيات تحليل المخاطر، تعزيز الوعي المؤسسي بأهمية الاستعداد المسبق، وتحسين قدرة المؤسسات على التكيف مع المخاطر غير المتوقعة، مما يساهم في بناء أنظمة أكثر مرونة واستدامة لإدارة الطوارئ.

الفجوة البحثية :

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تركيزها على تحليل دور إدارة المخاطر في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز استراتيجيات التعامل مع المخاطر المختلفة في بيئات العمل، خاصة في القطاعات الحيوية مثل الصناعة البتروكيميائية والقطاع المالي والمصرفي والإنشائي. من حيث الهدف، تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في استكشاف تأثير تطبيق معايير إدارة المخاطر، مثل ISO 31000، على تحسين عمليات تحديد المخاطر، تقييمها، والتعامل معها داخل المؤسسات. كما تتفق مع الدراسات التي تناولت تأثير إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي، حيث تهدف إلى دراسة مدى فاعلية تطبيق الممارسات الحديثة في إدارة المخاطر وتأثيرها على مرونة المؤسسات وقدرتها على الاستجابة للأزمات والتحديات التنظيمية والمالية.

من الناحية المنهجية، تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، كما هو الحال في العديد من الدراسات السابقة، حيث تم استخدام أدوات البحث الكمي والنوعي، مثل تحليل الاستبيانات والمقابلات مع مسؤولي إدارة المخاطر والموظفين، بالإضافة إلى تحليل الوثائق التنظيمية المتعلقة بالمخاطر. تتشابه هذه المنهجية مع تلك المستخدمة في دراسة (Al-Naeem et al., 2024) التي اعتمدت على تحليل البيانات من خلال استبيانات ومقابلات مع العاملين في قطاع البتروكيميائيات، وكذلك دراسة (Rehman & Ishak, 2023) التي تناولت تقييم إدارة المخاطر في قطاع المقاولات

باستخدام تحليل إحصائي لمجموعة كبيرة من بيانات الشركات. يتضح من ذلك أن الدراسة الحالية تتبع نهجًا بحثيًا متقاربًا من حيث الأساليب والأدوات المستخدمة في تحليل البيانات، مما يعزز موثوقية نتائجها مقارنة بالدراسات السابقة.

من حيث بيئة التطبيق، تركز الدراسة الحالية على قطاع البتروكيماويات في المملكة العربية السعودية، وهو مجال يتسم بالتعقيد والتحديات المتزايدة في إدارة المخاطر، وهو ما يجعل تطبيق المعايير الدولية مثل ISO 31000 إذا أهمية كبيرة في تحسين الأداء المؤسسي. تتشابه هذه الدراسة مع دراسات مثل (Tenrisau et al., 2025) التي تناولت أثر إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي وحل مشكلات الموارد البشرية في بيئات العمل المختلفة، كما تتشابه مع دراسة (Yue, 2023) التي ناقشت أهمية استراتيجيات إدارة المخاطر في نجاح المشاريع الإنشائية وتحقيق الالتزام بالجودة والجدول الزمني. على الرغم من هذا التشابه، إلا أن الدراسة الحالية تميزت بتركيزها على قطاع صناعي معين يتميز بتعقيدات تشغيلية وتنظيمية تستوجب مقارنة أكثر تخصصًا في إدارة المخاطر.

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث تركيزها على تقييم مدى فاعلية تطبيق ISO 31000 في تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر، بينما تناولت بعض الدراسات الأخرى إدارة المخاطر من منظور أوسع، مثل دراسة (Armania–Kepuladze, 2024) التي ركزت على إدارة مخاطر الائتمان في القطاع المصرفي، ودراسة (Adesanya, 2024) التي ناقشت تأثير تحليل سلوك المقترض في تقييم المخاطر المالية. على الرغم من أن هذه الدراسات سلطت الضوء على أهمية تقييم المخاطر واستخدام الأدوات التحليلية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، إلا أنها لم تتناول بشكل تفصيلي تطبيق معايير إدارة المخاطر الدولية على قطاع محدد كما هو الحال في هذه الدراسة.

من ناحية أخرى، ركزت بعض الدراسات السابقة على تطوير استراتيجيات تحليل المخاطر باستخدام أدوات تكنولوجية متقدمة، مثل دراسة (Beeram & Devi, 2024) التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي في تقييم مخاطر الائتمان وكشف الاحتيال، ودراسة (Muhindo et al., 2024) التي ركزت على استخدام تقنيات التعلم الآلي في التنبؤ بالمخاطر المالية. في المقابل، تركز الدراسة الحالية على المعايير المؤسسية لإدارة المخاطر دون التركيز بشكل أساسي على الجوانب التكنولوجية المتقدمة، مما يجعلها أكثر ارتباطاً بالإدارة التقليدية للمخاطر داخل المؤسسات الصناعية الكبرى.

تكمّن الفجوة البحثية الرئيسية في أن معظم الدراسات السابقة تناولت إدارة المخاطر من منظور عام أو في قطاعات مختلفة، مثل التمويل، الإنشاءات، والمشاريع البحثية، بينما تركز الدراسة الحالية على قطاع البتروكيميائيات وتطبيق ISO 31000 كإطار تنظيمي لتحسين إدارة المخاطر. كما أن الدراسات السابقة لم تقدم تقييماً شاملاً لتأثير هذه المعايير على ثقافة المخاطر داخل المؤسسة، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى معالجته من خلال استكشاف مدى وعي الموظفين والممارسات المؤسسية المرتبطة بتطبيق ISO 31000. بالإضافة إلى ذلك، تركز الدراسة الحالية على التحديات التي تواجه المؤسسات عند تطبيق هذه المعايير، مثل الحاجة إلى تدريب مستمر وتطوير أدوات تحليلية متقدمة، وهو جانب لم يتم تناوله بعمق في معظم الدراسات السابقة.

بناءً على ما سبق، تساهم الدراسة الحالية في سد الفجوة البحثية من خلال تقديم تحليل متكامل لكيفية تأثير تطبيق معايير ISO 31000 على إدارة المخاطر في قطاع البتروكيميائيات، مع التركيز على العوامل التنظيمية، التشغيلية، والتدريبية التي تؤثر على نجاح هذه الممارسات. كما تقدم الدراسة رؤى عملية يمكن أن تستفيد منها الشركات الكبرى في مختلف القطاعات لتعزيز كفاءة إدارة المخاطر وتعزيز مرونتها في مواجهة التحديات المتغيرة في بيئة الأعمال.

المنطلقات النظرية للدراسة:

البعد التنظيمي والتشريعي

يتعلق هذا البعد بالإطار القانوني والسياسات والإجراءات التي تنظم إدارة المخاطر داخل المؤسسات، حيث يشمل الامتثال للمعايير الوطنية والدولية المتعلقة بإدارة الطوارئ، مثل **ISO 31000** ومعايير السلامة المهنية. وفقاً لدراسة **Al-Naeem et al. (2024)**، فإن الالتزام بالمعايير التنظيمية يساهم في تحسين فعالية إدارة المخاطر وتعزيز الجاهزية المؤسسية لمواجهة الأزمات. كما أوضحت دراسة **Cao et al. (2018)** أن وجود إطار تنظيمي واضح يسهل تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر بشكل فعال، مما يعزز سرعة الاستجابة للطوارئ وتقليل الخسائر المحتملة.

البعد الفني والتطبيقي

يركز هذا البعد على استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في تحديد المخاطر، تقييمها، ومعالجتها، مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة، وتقنيات التنبؤ بالمخاطر. أشارت دراسة **Beeram & Devi (2024)** إلى أن تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين دقة تقييم المخاطر والاستجابة للأزمات بشكل أكثر فاعلية. كما أكدت دراسة **Arnania-Kepuladze (2024)** على أهمية دمج التكنولوجيا في عمليات إدارة المخاطر، حيث أظهرت أن استخدام التقنيات المتقدمة يساهم في الحد من الأخطاء التشغيلية وزيادة سرعة الاستجابة لحالات الطوارئ.

البعد البشري والتدريبي

يتمثل هذا البعد في تطوير قدرات العاملين وتأهيلهم لمواجهة الطوارئ، من خلال التدريب المستمر ورفع الوعي حول المخاطر المحتملة وآليات التعامل معها. أوضحت دراسة **Tenrisau et al. (2025)** أن التدريب المكثف للموظفين يعزز من قدرتهم على التصرف السريع والفعال أثناء الأزمات،

مما يقلل من الخسائر التشغيلية ويضمن استمرارية العمل. كما أشارت دراسة **Risk Management** (2022) إلى أن غياب التدريب الكافي يؤدي إلى انخفاض كفاءة استجابة العاملين للطوارئ، مما يؤثر سلبًا على أداء المؤسسة وقدرتها على التكيف مع الأزمات المفاجئة.

البعد الاقتصادي والإداري

يرتبط هذا البعد بالتكاليف المالية المرتبطة بإدارة المخاطر ومدى تأثيرها على الأداء الإداري والمالي للمؤسسة، حيث يشمل تحليل العوائد مقابل التكاليف، وتقييم استراتيجيات تخفيف المخاطر من منظور اقتصادي. أكدت دراسة **Rehman & Ishak (2023)** أن الاستثمار في أنظمة متقدمة لإدارة المخاطر يؤدي إلى تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف الناتجة عن الأزمات غير المتوقعة. كما أوضحت دراسة **Barot (2024)** أن تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر يساهم في تقليل تكاليف التأخير في المشاريع وتحسين أداء المؤسسة من الناحية المالية والإدارية.

البعد التحديدي والاستراتيجي

يتعلق هذا البعد بوضع استراتيجيات متكاملة لإدارة المخاطر، من خلال تحديد التحديات المستقبلية وتطوير خطط استباقية للتعامل معها، بما في ذلك التخطيط للطوارئ، وضع سيناريوهات مختلفة، وتقييم مدى جاهزية المؤسسة لمواجهة المخاطر المحتملة. أشارت دراسة **Yue (2023)** إلى أن تبني نهج استراتيجي متكامل يساعد المؤسسات على تحقيق استجابة أكثر كفاءة للطوارئ، من خلال تعزيز قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات المفاجئة. كما أكدت دراسة **Li (2023)** أن استخدام النماذج التنبؤية والاستراتيجيات الاستباقية يساهم في تحسين إدارة المخاطر وتقليل التأثير السلبي للأزمات على العمليات التشغيلية.

المنهجية وطرق البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يهدف هذا المنهج إلى تحليل تأثير أبعاد إدارة المخاطر على تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية. يتيح هذا المنهج إمكانية دراسة العلاقة بين المتغيرات وتحليل البيانات المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر وتأثيرها على استراتيجيات الطوارئ، من خلال الاعتماد على البيانات الكمية والنوعية.

تصميم الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يهدف هذا المنهج إلى تحليل تأثير أبعاد إدارة المخاطر على تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية. يتيح هذا المنهج إمكانية دراسة العلاقة بين المتغيرات وتحليل البيانات المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر وتأثيرها على استراتيجيات الطوارئ، من خلال الاعتماد على البيانات الكمية والنوعية. تم استخدام مجموعة من الأدوات البحثية لجمع البيانات، شملت الاستبيانات المصممة لاستهداف العاملين في أقسام إدارة المخاطر والطوارئ، بالإضافة إلى المقابلات شبه المنظمة مع المسؤولين عن تنفيذ سياسات إدارة المخاطر في الشركة. كما تم تحليل الوثائق الداخلية والتقارير الخاصة بالإجراءات التنظيمية والتشريعية المتعلقة بإدارة المخاطر والطوارئ، بهدف توفير فهم أعمق للممارسات الحالية والتحديات المرتبطة بتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر.

تم تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات، حيث تم استخدام الإحصاء الوصفي لقياس التوزيع العام للبيانات وفهم الاتجاهات الأساسية المتعلقة بتطبيق أبعاد إدارة المخاطر. كما تم استخدام تحليل الارتباط لدراسة العلاقة بين أبعاد إدارة المخاطر ومستوى فعالية الاستجابة للطوارئ.

بالإضافة إلى ذلك، تم توظيف تحليل الانحدار المتعدد لتحديد مدى تأثير كل بعد من أبعاد إدارة المخاطر على كفاءة الاستجابة لحالات الطوارئ. تم تطبيق هذه الأساليب باستخدام برامج التحليل الإحصائي المتقدمة لضمان دقة النتائج وتقديم تفسيرات واضحة للعلاقات بين المتغيرات المختلفة.

1. أدوات جمع البيانات

تستخدم الدراسة استبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات. تم تصميم الاستبيان ليشمل مجموعة من الأسئلة المغلقة والمفتوحة، بحيث تغطي جوانب متعددة لتأثير إدارة المخاطر على تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية ورصد التحديات التي تواجه المؤسسات في هذا السياق. لضمان موثوقية الاستبيان، تم إعداده بناءً على مراجعة الأدبيات السابقة واستشارة خبراء في المجال.

2. تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، سيتم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج. تشمل هذه الأساليب التحليل الوصفي، مثل حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، بالإضافة إلى التحليل الاستنتاجي، مثل اختبار الفرضيات. ستستخدم تقنيات مثل تحليل الانحدار لفهم العلاقة بين الابتكار التكنولوجي وإدارة المخاطر، مما يمكن الباحثين من تحديد مدى تأثير الابتكار على فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر السيبرانية. سيتم استخدام برنامج إحصائي مثل SPSS أو R لتحليل البيانات ومعالجة النتائج.

أدوات الدراسة:

تعتبر أدوات جمع البيانات جزءًا حيويًا من أي دراسة بحثية، حيث تساهم في توفير المعلومات الضرورية لفهم الظواهر المدروسة وتحليلها بشكل دقيق. في إطار الدراسة الحالية التي تتناول " تحليل تأثير أبعاد إدارة المخاطر على تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية "، تم اختيار مجموعة من أدوات جمع البيانات بعناية لضمان تحقيق أهداف البحث بفعالية وموضوعية. تشمل هذه الأدوات الاستبيانات، المقابلات، والمراجعة الوثائقية، بالإضافة إلى الأدوات الإلكترونية.

- الاستبيانات

تعتبر الاستبيانات الأداة الأساسية لجمع البيانات في هذه الدراسة، حيث تم تصميمها بشكل منهجي لجمع معلومات شاملة من مجموعة متنوعة من المشاركين. يتكون الاستبيان من مجموعة من الأسئلة المغلقة التي تتيح للمشاركين اختيار إجابات محددة، مما يسهل جمع البيانات الكمية وتحليلها إحصائيًا. على سبيل المثال، تتناول الأسئلة المغلقة.

حدود الدراسة: تحليل تأثير أبعاد إدارة المخاطر على تعزيز الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في مواقع العمل داخل شركة أرامكو السعودية

الحدود البشرية: تركز العينة على الموظفين العاملين في شركة أرامكو السعودية .

الحدود الزمانية : اقتصرت الدراسة خلال عام 2025

الحدود المكانية : تقتصر الدراسة على شركة ارمكو السعودية

المراجع:

أولا المراجع العربية

- أبو القمصان، هاجر أحمد فهمي. (2020). دور التوريد في إدارة المخاطر بالبنوك المصرية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج11، ع3 ، 436 - 463.
- أقرقز، محمد. (2020). إدارة الأزمات وتدبير المخاطر: أزمة جائحة فيروس كورونا كوفيد 19: قراءة في التجربة المغربية بين النص الدستوري والممارسة. مجلة منازعات الأعمال، ع57 ، 232 - 255.
- باقر، وفاء جاسم علي عباس، ارتيمة، هاني جزاع عبدالكريم، و الهواري، سامر فواز. (2020). أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية: الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- جلول، داش، فيصل، فاتح، زواوي، الحبيب، و نعاس، مريم نجا. (2019). إدارة المخاطر في شركات التأمين: دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين SAA وكالة غليزان للفترة "2014-2016" (رسالة ماجستير غير منشورة). المركز الجامعي أحمد زبانة - غليزان، غليزان.
- المناور، فيصل، و العليان، منى. (2021). إدارة المخاطر الاجتماعية: التخطيط وسبل المواجهة. جسر التنمية، ع154 ، 1 - 23.
- نصر الدين، قارة عشيرة، و حبار، عبدالرزاق. (2020). إدارة مخاطر الائتمان باستخدام: الحوكمة، معيار كفاية رأس المال، التوريد، المشتقات الائتمانية. مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، مج6، ع2 ، 344 - 362.

- Al-Naeem, M., Mohamed, A., & Jarad, F. (2024). The Impact of Implementing ISO 31000 Risk Management Standards on the Effectiveness of Risk Management at Saudi Petrochemical Companies. □al-□Majallah al-Dawlīyah Lil-‘ulūm al-Mālīyah Wa-al-Idārīyah Wa-al-Iqtisādīyah, 3(8), 742–776. <https://doi.org/10.59992/ijfaes.2024.v3n8p19>
- Cao, J., Zhu, L., Han, H., & Zhu, X. (2018). Emergency Risk Management (pp. 147–177). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5720-5_4
- Risk Management. (2022). 298–308. <https://doi.org/10.1002/9781119887638.ch13>
- Tenrisau, M. A., Tirtahati, A., & Nurjana, Z. (2025). Manajemen Resiko sebagai Faktor Kunci dalam Peningkatan Kinerja Operasional dan SDM. *Economic Reviews Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.56709/mrj.v4i1.630>

- Abd El Halim, H. (2020). Project Management "PM" Tools: Awareness, Acceptance of Learning and Use, User Selected Tools, and Usage Degree in Egypt: The Case Study of College of Management and Technology "CMT". Alexandria University Journal of Administrative Sciences, Vol. 57, No. 4, 35-63.
- Abu Rumman, Ayman Ahmed. (2020). Project Management: A Help or a Hindrance in Collaborative Research. Al-Balqa Journal of Research and Studies, Volume 23, Special Issue, 9-
- Adesanya, M. E. (2024). Assessing Credit Risk through Borrower Analysis to Minimize Default Risks in Banking Sectors Effectively. International Journal of Research Publication and Reviews, 5(12), 5479–5493. <https://doi.org/10.55248/gengpi.5.1224.0233>
- Al-Raymouni, Louay Khaled Hamdan, and Muhammad, Ibrahim Abd. (2020). Agile Project Management Implementation for Construction Companies in Jordan (Unpublished Master's Thesis). Al-Israa Private University, Amman.
 - Alshehhi, H. S. M. (2024). The impact of risk management on the performance of construction projects. <https://doi.org/10.20319/icbellp.207208>
 - Alshehhi, H. S. M., Sidek, R., & Rozali, E. A. (2024). The Function of Risk Management in Improving Construction Project Implementation Efficiency. International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences. <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v14-i1/20435>
- Arnania-Kepuladze, T. (2024). Credit risk management in the bank. Dulaty University Habaršysy, 16(4), 216–225. <https://doi.org/10.55956/bkov2679>

- Barot, S. D. (2024). Risk Management in Residential Construction Project: A Comparative Dynamic Assessment. *Journal of Propulsion Technology*, 45(04), 780–787.
<https://doi.org/10.52783/tjjpt.v45.i04.8184>
- Beeram, D., & Devi, K. S. (2024). Evaluating Credit Risk in Banking using AI-based Algorithm Optimization. 1–6.
<https://doi.org/10.1109/icccnt61001.2024.10723944>
- Li, Q. (2023). Research on Bank Credit Risk Assessment Based on BP Neural Network. 322–326.
<https://doi.org/10.1109/icdiime59043.2023.00068>
- Muhindo, J., Mukasa, K., Kitakufe, D., & Kato, J. (2024). Advancing credit risk assessment and financial decision-making: Integrating modern techniques and insights. *World Journal Of Advanced Research and Reviews*, 23(2), 2019–2027.
<https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.2.2565>
- Rehman, M. A., & Ishak, Md. S. B. (2023). Risk-Level Assessment of Construction Risk Management Among the Kingdom of Saudi Arabia Contractors (pp. 3–29). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-99-6022-4_1
- Yue, S. (2023). Risk Management and Decision Analysis for Construction Projects. *Academic Journal of Science and Technology*.
<https://doi.org/10.54097/q8er5457>
-

Mid–Ocean University

College of Management

Master of Risk Management



**The Role of Risk Management in Enhancing Effective
Emergency Response in Worksites: An Applied Study
on Saudi Aramco**

Preparation by: Marshad Suwayid Alkhaldi (243001425)

Supervision:

Dr. Al faisal Abdelhameed Mohamed

Dr. Fayez Ali Jrad

1446 – 2025