

عوائق وتحديات تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات

المطارات : دراسة حالة على مطار الملك خالد بالرياض

*obstacles and challenges of implementing sustainable risk management
control measures in airport operations: a case study from King Khalid
Airport in Riyadh*

إعداد

طلال عبدالعزيز حيمي

233000697

فارس كمال الحجار

233002175

إشراف

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الجامعي

2024-2023

المقدمة

تلعب إدارة المخاطر المستدامة دورًا حيويًا في تعزيز الكفاءة التشغيلية وضمان سلامة الركاب والعاملين في المطارات. وتتعدد وتتعدّد التحديات التي تواجه المطارات عند تنفيذ إجراءات مراقبة المخاطر المستدامة ، وتتطلب نهجًا متكاملًا يجمع بين الابتكار والتنسيق بين الجهات المختلفة.

وتتسم بيئة المطارات بالتعقيد الشديد، حيث تتداخل العمليات التشغيلية مع المتطلبات الأمنية والبيئية، مما يستدعي تبني استراتيجيات متقدمة لإدارة المخاطر. ومن بين العقبات الرئيسية التي تواجه المطارات هي القيود المالية التي تعيق القدرة على الاستثمار في التقنيات الحديثة والبنية التحتية المستدامة. تعتبر التكاليف المرتبطة بتطوير وتطبيق أنظمة إدارة المخاطر من أكبر التحديات التي تتطلب تخطيطًا دقيقًا وتخصيصًا فعالًا للموارد. (Peter Korba,2023)

وبالإضافة إلى القيود المالية، تواجه المطارات تحديات تكنولوجية تتعلق بتكامل الأنظمة الحديثة مع البنية التحتية الحالية. ويتطلب تنفيذ إجراءات مراقبة المخاطر المستدامة تحديثًا مستمرًا للتقنيات وتطوير حلول مبتكرة تتناسب مع الطبيعة الديناميكية لصناعة الطيران. وتعتبر مسألة التوافق بين الأنظمة القديمة والجديدة من التحديات البارزة التي تحتاج إلى حلول مبتكرة لضمان استمرارية العمليات بكفاءة وأمان. (العزاوي،2018)

وعلى الصعيد التنظيمي، يعد التنسيق بين الجهات المختلفة داخل المطارات وخارجها تحديًا كبيرًا. وتتطلب إدارة المخاطر المستدامة تعاونًا وثيقًا بين شركات الطيران، السلطات التنظيمية، مزودي الخدمات، والجهات الأمنية. ويؤدي غياب التنسيق والتعاون الفعال إلى تقويض الجهود الرامية إلى تعزيز السلامة والكفاءة التشغيلية. ومن هنا تبرز الحاجة إلى إطار تنظيمي قوي وسياسات واضحة تدعم التعاون بين مختلف الجهات المعنية.

وتلعب الثقافة المؤسسية أيضًا دورًا محوريًا في نجاح إدارة المخاطر المستدامة. حيث يتطلب تحقيق التغيير المستدام في إدارة المخاطر تعزيز الوعي وتدريب العاملين على أهمية تبني ممارسات مستدامة. تعتبر المقاومة الثقافية للتغيير من العقبات التي تعيق تنفيذ إجراءات جديدة وتتطلب استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير وتحفيز الموظفين على الالتزام بالمعايير الجديدة. (صادق،2019)

وإضافة إلى ذلك، تواجه المطارات تحديات بيئية تتعلق بالامتثال للمعايير البيئية الصارمة وتقليل الأثر البيئي للعمليات. تعتبر إدارة المخاطر البيئية جزءًا أساسيًا من إدارة المخاطر المستدامة، وتتطلب تطبيق حلول مبتكرة لتحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل الانبعاثات. (Silvia Carpitella,2023) ويمكن القول، ان إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات تعتبر عملية معقدة تتطلب تضافر الجهود وتكامل الحلول لمواجهة التحديات المختلفة. من خلال التركيز على الابتكار، التعاون، وبناء ثقافة مستدامة، يمكن للمطارات تحقيق تقدم ملموس في مجال إدارة المخاطر، مما يساهم في تعزيز السلامة والكفاءة التشغيلية وتحقيق التنمية المستدامة في القطاع الجوي العالمي.

مشكلة الدراسة

تعد إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات جزءًا أساسيًا من تحسين الكفاءة التشغيلية وضمان سلامة الركاب والعاملين. ومع ذلك، تواجه المطارات تحديات كبيرة في تطبيق تدابير مراقبة المخاطر المستدامة، مما يعوق تحقيق الأهداف المرجوة. تشمل هذه التحديات جوانب مالية، تكنولوجية، تنظيمية وثقافية. التكاليف العالية المرتبطة بتطوير وتنفيذ أنظمة إدارة المخاطر، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بتكامل التقنيات الجديدة مع البنية التحتية الحالية، تشكل عوائق كبيرة. كما أن التنسيق بين مختلف الأطراف المعنية، مثل شركات الطيران، السلطات التنظيمية، ومزودي الخدمات، يعد تحديًا رئيسيًا. بالإضافة إلى ذلك، تتطلب التغييرات الثقافية داخل المؤسسات تعزيز الوعي وتدريب العاملين، مما يشكل عبء إضافي أمام تحقيق إدارة مخاطر فعالة ومستدامة. لا تقتصر التحديات على هذا فقط، بل تشمل أيضًا التحديات البيئية المتعلقة بالامتثال للمعايير البيئية وتقليل الأثر البيئي للعمليات.

وفي ضوء هذه التحديات المتعددة والمعقدة، تبرز مشكلة الدراسة في فهم وتحليل العقبات التي تحول دون تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات، وتحديد الاستراتيجيات الفعالة للتغلب على هذه العقبات لتحقيق أهداف السلامة والكفاءة التشغيلية والتنمية المستدامة.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلات البحث في التساؤلات التالية:

◀ هل تواجه عمليات المطارات عوائق وتحديات في تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات؟

ويتفرع من التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

- ما هي عوائق وتحديات تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات ؟
- كيف يمكن التغلب على العوائق التي تواجه المطارات في تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة؟

أهمية الدراسة

1. الأهمية العلمية :

تتبع الأهمية العلمية للدراسة من أهمية الموضوع نفسه ، حيث موضوع البحث من الموضوعات الحديثة نسبيا ، كما ان هناك ندرة في مجال الدراسات التي تناولت هذا الموضوع وعلاوة على ذلك تعد الدراسة إمتداد لأحدث الدراسات التي تناولت موضوع البحث

2. الأهمية العملية :

تظهر الأهمية العملية من خلال :-

تحظى هذه الدراسة بأهمية قصوى نظراً لتأثيرها المحتمل على تعزيز السلامة والكفاءة التشغيلية والاستدامة داخل عمليات المطار. ومن خلال معالجة وتحليل العقبات المختلفة التي تحول دون تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة، يقدم هذا البحث العديد من المساهمات الهامة منها:

أولاً، إن فهم التحديات التي تواجهها المطارات يوفر رؤية قيمة لتحسين تخصيص الموارد واستراتيجيات الاستثمار. ومن خلال تحديد حلول مبتكرة وفعالة من حيث التكلفة، كما تساعد الدراسة سلطات المطارات وواضعي السياسات في اتخاذ قرارات مستنيرة تعزز الفعالية الشاملة لأنظمة إدارة المخاطر.

ثانياً، يسلط التركيز على التنسيق بين أصحاب المصلحة الضوء على الحاجة إلى بذل جهود متكاملة بين شركات الطيران والهيئات التنظيمية ومقدمي الخدمات. ويمكن لنتائج الدراسة أن تعزز التعاون والتواصل بشكل أفضل بين هذه الكيانات، مما يؤدي إلى عمليات أكثر بساطة ونهج موحد لإدارة المخاطر. لا يؤدي تحسين التنسيق إلى تعزيز بروتوكولات السلامة فحسب، بل يساهم أيضاً في تحقيق الكفاءة والموثوقية الشاملة لعمليات المطار.

ثالثاً: يؤكد البحث على أهمية الثقافة التنظيمية في نجاح تطبيق ممارسات إدارة المخاطر المستدامة. ومن خلال استكشاف استراتيجيات رفع مستوى الوعي وتحسين التدريب، تسهل الدراسة التحولات الثقافية

داخل منظمات المطارات. وتعتبر مثل هذه التحولات ضرورية للتغلب على مقاومة التغيير وضمان التزام جميع الموظفين بالتمسك بأعلى معايير إدارة المخاطر.

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة في الهدف الرئيسي التالي:

فهم وتحليل المعوقات التي تعيق تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات

وينتزع من الهدف الرئيسي الاهداف الفرعية التالية:

- التعرف على اهم التحديات التي تعيق تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات
- تحديد الاستراتيجيات الفعالة للتغلب على المعوقات التي تعيق تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات لتحقيق السلامة والكفاءة التشغيلية وأهداف التنمية المستدامة.
- فهم كيف يؤثر التنسيق بين مختلف أصحاب المصلحة، مثل شركات الطيران والسلطات التنظيمية ومقدمي الخدمات، على فعالية الإدارة المستدامة للمخاطر في عمليات المطارات.

الدراسات السابقة

دراسة (الغزاوي، 2018)

بعنوان: دور برامج إدارة المخاطر في مواجهة المخاطر بالمطارات الدولية بحث تطبيقي في مطار بغداد الدولي

يهدف البحث الموسوم الى معرفة مدى كفاءة إدارة المخاطر بمختلف تسمياتها في مطار بغداد الدولي في مواجهة المخاطر المختلفة (مالية - فنية - بشرية - طبيعية ..) التي تواجه عينة البحث المتمثلة بمطار بغداد الدولي حيث حدد الباحث الفرضية التي تتلخص في توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين إدارة المخاطر، ومواجهة المخاطر ومراجعة وتقييم المخاطر. وقد استعملت الباحث وسائل البحث من ملاحظة ومقابلات الشخصية مع المسؤولين المعنيين في هذا المجال وكذلك استخدمت الاستبانة ووزعت العينة المكونة من ١٧٠ من العاملين في مجال إدارة المخاطر (قسم إدارة السلامة (SMS) في الخطوط الجوية العراقية، الامن الصناعي، قسم التأمين ، المهندسين ، الفنيين، طواقم

الصيانة ، مدير عمليات الطيران، رئيس طيارين، مجموعة من الطيارين والمضيفين، المفتشين) الذي يبلغ عددهم تقريبا (٢٥٠) وجرى تحليلها باستعمال تحليل الاحصائي وفق نظام Spss ومقياس Likert الخماسي والوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والاهمية النسبية لبلوغ غاياتها . ولقد توصل الباحث من ذلك الى صحة الفرضية في وجود علاقة ارتباط طردية معنوية موجبة قوية بين إدارة المخاطر ، ومواجهة المخاطر في المطارات المدنية - مطار بغداد الدولي عينة البحث على المستوى الكلي.

وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها :

- ١- تؤدي إدارة المخاطر دورا كبيرا في مستقبل المطار من خلال رسمها لرؤية مستقبلية وتحديد رسالة واهداف المنظمة وقدرتها على التفكير والتحليل الاستراتيجي وصنع القرارات الإستراتيجية ومسؤوليتها في صياغة خطة مستقبلية ومن ثم تنفيذها وتقييمها.
 - ٢- لا توجد إدارة متخصصة بأدارة المخاطر ضمن الهيكل التنظيمي للمنشأة العامة للطيران المدني وشركة الخطوط الجوية العراقية بل توجد بشكل مختلف مثل إدارة السلامة والامن الصناعي ... الخ ولها دور فعال في المطار في ممارسة واجبتها.
 - ٣- وجود نقص في الخبرات والفريق الفنية سواء في العدد او نوعية الخبرة على مستوى تطبيق إدارة المخاطر والتأمين وقسم التأمين بصورة خاصة و مطار عينة البحث بصورة عامة .
 - ٤- اكدت اجابات العينة ومن خلال التحليل الاحصائي ان عينة البحث حين ان إدارة المخاطر لها دور مهم في التنسيق مابين الادارة العليا وباقي الاقسام لتوافر الحماية، وكذلك لها دور في تدريب الموظفين على كافة وسائل السلامة ومواجهة المخاطر ، وتنسيق بين تجهزي معدات السلامة المهنية واجراء الصيانة الدورية لها .
 - ٥- لا يوجد ارتباط بين قسم التأمين وإدارة المخاطر وليس لديها اي نشاط في التوعية التأمينية او ان يكون لمدير التأمين توفير الحماية في حالة عدم وجود ادارة مخاطر .
- وقدم الباحث مجموعة من التوصيات التي يمكن ان يستفيد منها عينة البحث :

١- تحسين كفاءة اداء الشركة والمنشأة وزيادة مساهمة النشاط الخدمي في إجمالي الناتج الوطني العراقي .

٢- قسم التأمين في شركة الخطوط الجوية العراقية تقتصر الى اختصاص ادارة التأمين ، حيث ان اكثر الموظفين الموجودين اختصاص اللغة الانكليزية، كون التأمين له خصوصية تختلف عن باقي الاختصاصات.

٣- بناء القدرات البشرية وتطوير المهارات والأفكار اللازمة لإنجاح عملية إدارة المخاطر في شرح انواع المخاطر وطرائق ومواجهتها.

٤- إشراك موظفي شركة الخطوط الجوية العراقية بالتعاون مع شركات التأمين في دورات تدريبية للتعرف على كل ما هو مستحدث في إدارة المخاطر والتأمين والسلامة المهنية والتعرف على التطور الحاصل في البلدان المتحضرة والمتقدمة .

٥- ضرورة تعزيز المنظمة الخدمية مثل المطار بمستويات بشرية عالية من التأهيل في اختصاصات التأمين و السلامة المهنية من حملة الشهادات العليا لغرض تطوير برنامج إدارة المخاطر.

دراسة (خياط، 2019)

بعنوان: تصور مقترح لتطوير إدارة الاعمال في ضوء مدخل تصور مقترح لتطوير إدارة الأعمال في ضوء مدخل إدارة المخاطر بمؤسسات الأعمال الكويتية

هدفت الدراسة التعرف على ممارسات إدارة المخاطر وعملياتها من تحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، واتخاذ القرار ومواجهة المخاطر، والرقابة المستمرة، وإدارة المعرفة للمخاطر، ودورها في تطوير إدارة الأعمال بمؤسسات الأعمال الكويتية.

وتمثلت عينة الدراسة في (108) من مديري ونائبي المدير وكبار الإداريين في مؤسسات الأعمال الكويتية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب دلفاي، وقد شارك في جولات دلفاي (67) خبير، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية :

[1] فيما يخص تحليل المخاطر : هناك ضعف لدى الإدارة في تصنيف المخاطر حسب مردودها الإيجابي بنسبة (74.1%)، ونُدرة استعانة إدارة المؤسسة بالمختصين في تحليل المخاطر بنسبة

(77.8%)، وضعف تصنيف الإدارة للمخاطر حسب درجة تأثيرها على الأعمال المؤسسية بنسبة مئوية (85.2%).

[2] فيما يخص تقييم المخاطر : تفتقر الإدارة لاستراتيجية إدارية تقوم على مواجهة المخاطر المحتملة بنسبة مئوية (69.4%)، وندرة الكشف عن المخاطر والتنبؤ بها من قبل إدارة المؤسسة بنسبة مئوية (72.2%)، وقلة الاستعانة بالخبراء في إدارة المخاطر وتقييم أثرها على إدارة الأعمال بالمؤسسة بنسبة مئوية (70.4%).

[3] فيما يخص اتخاذ القرار ومواجهة المخاطر : تفتقر إدارة المؤسسة إلى وضع البدائل المقترحة لتجنب المخاطر التي تواجه إدارة الأعمال بالمؤسسة بنسبة مئوية (80.7%)، وتفتقر الإدارة إلى وضع القرارات كأهداف مؤسسية لمواجهة المخاطر والعمل على تحقيقها بنسبة مئوية (91.7%)، وضعف الإدارة في تقييم القرارات المتخذة والمفاضلة بينها لاختيار الأقل تكلفة ومخاطر على إدارة أعمال المؤسسة بنسبة مئوية (82.6%).

[4] فيما يخص الرقابة المستمرة : ضعف الإدارة في تنفيذ الإجراءات المتبعة لإدارة المخاطر بنسبة مئوية (92.6%)، ويضعف دور الإدارة في المتابعة لتحقيق الأهداف في مواجهة المخاطر المتوقعة بنسبة مئوية (95.4%)، وتفتقر الإدارة للدور التنفيذي في التعامل مع الأزمات الأكثر خطورة على المؤسسة أولاً ثم أقلها خطورة بنسبة مئوية (96.3%).

[5] فيما يخص إدارة المعرفة للمخاطر : قلة استخدام الإدارة للتكنولوجيا المعرفية لمساعدتها في التعرف على المخاطر المحتملة بنسبة مئوية (88.9%)، وتفتقر الإدارة إلى قاعدة بيانات معرفية تختص بالمخاطر التي واجهت المؤسسة في السابق للتعامل معها والتخفيف من حدتها على المؤسسة بنسبة مئوية (88.0%)، ويضعف دور الإدارة في تسجيل المخاطر السنوية والموسمية التي تواجه المؤسسة وطرق التعامل معها لتوفير دراستها في كل مرة من جديد بنسبة مئوية (2.83%).

دراسة (Norlida Abdul Manab et.al,2020)

بعنوان: Sustainability risk management: an integrative framework to evaluate emerging risks and other non-quantifiable risks affecting company survival

لقد كانت أهمية إدارة مخاطر الاستدامة (SRM) في إدارة المخاطر الناشئة وغيرها من المخاطر غير القابلة للقياس الكمي موضوعاً في العديد من المناقشات مؤخرًا. ويركز النقاش على عيوب برنامج إدارة المخاطر، والذي استبعد مخاطر الاستدامة في تقييم المخاطر. وبالتالي، تحاول هذه الدراسة تطوير إطار SRM لبقاء الشركة من خلال اعتماد نهج التثليث الذي يدمج كلا من الأساليب الكمية والنوعية لتحديد المكونات الرئيسية لإطار SRM. وشارك في الاستطلاع ما مجموعه 88 مشاركًا من الشركات العامة المدرجة وتم إجراء مقابلات مع أربع شركات. تسلط النتائج الضوء على أن توقعات أصحاب المصلحة، ورقابة مجلس الإدارة والإدارة العليا على المخاطر، والموارد والقدرات، وتقييمات المخاطر وطرقها، والإبلاغ عن المخاطر هي العوامل الرئيسية في تطوير إطار إدارة المخاطر المستدامة. وكاستنتاج عام، تعمل هذه الدراسة على تطوير إطار عام لإدارة مخاطر المؤسسات (SRM) ينطبق على جميع أنواع الشركات، بغض النظر عن حجمها أو نوع أعمالها.

دراسة (Padmini Srinivasan, Prabeetha Bolar, 2020)

بعنوان: Sustainability Risk Management: An Exploratory Study

تحاول هذه الدراسة الاستكشافية فهم حالة الإفصاح عن مخاطر الاستدامة البيئية لمجموعة مختارة من 200 شركة مدرجة في البورصة الوطنية الهندية (NSE). نحن نستخدم تحليل المحتوى لدراسة الإفصاحات الواردة في التقرير السنوي وتقرير مسؤولية الأعمال وتقارير الاستدامة والتقارير الأخرى المرتبطة التي تقدمها الشركات لفهم مستويات الإفصاحات. علاوة على ذلك، نقوم بدراسة مدى إفصاحات الشركات لفهم الوضع الحالي للمشاركة في استدامة البيئة وتغير المناخ وتكاملها مع المسار الرئيسي لإدارة المخاطر. تشير النتائج التي توصلنا إليها إلى أن جميع الشركات تقريبًا لديها بعض الإفصاحات العامة الأساسية حول المخاطر، ويمكن أن يعزى ذلك بشكل أساسي إلى الطبيعة الإلزامية للإفصاحات في التقرير السنوي. ومع ذلك، لا تكشف الشركات عن أكثر من 37% من إجمالي فئات المخاطر التي حددها البحث. تتم مناقشة المخاطر المالية فقط بالتفصيل. إن الإفصاح عن مخاطر الاستدامة البيئية ضعيف، كما أن جودة الإفصاح منخفضة أيضًا. وكانت الإفصاحات عن مخاطر تغير المناخ أكثر غموضًا. يبدو أن التغيرات في أنماط الطقس إما لم تظهر كسبب مهم للقلق ليتم الكشف عنه في قسم المخاطر أو أن الشركات عمومًا لم تكشف عن ذلك. ونجد أيضًا أن الإفصاحات البيئية لم يتم دمجها بشكل أكثر شمولاً في تقارير المخاطر. كما نجد أيضًا أن الشركات لم تقم بدمج مخاطر الاستدامة في

إطار واستراتيجية إدارة المخاطر ويرجع ذلك أساسًا إلى عدم فهم التأثيرات المباشرة على الأعمال (القياس الكمي)، ونقص اللوائح والضغوط من جانب أصحاب المصلحة. علاوة على ذلك، تتمتع الشركات بنظرة مستقبلية قصيرة المدى وتركز بشكل أكبر على النتائج الفصلية والربحية على المدى القريب. وعلى الرغم من ضعف التقارير المتعلقة بالمخاطر البيئية وتغير المناخ، فإن الشركات تتخذ مبادرات بشأن مسائل مثل الحفاظ على الطاقة، والمياه، وإدارة النفايات.

دراسة (القحطاني، حسن، 2022)

بعنوان: أبعاد إدارة المخاطر الاستراتيجية (مخاطر الوثائق والمعلومات، مخاطر السمعة التنظيمية، مخاطر الثقافة التنظيمية، مخاطر الموارد البشرية) ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة تطبيقية على وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة المخاطر الاستراتيجية بأبعادها (مخاطر الوثائق والمعلومات، مخاطر السمعة التنظيمية، مخاطر الثقافة التنظيمية، مخاطر الموارد البشرية) في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها (بعد بيئي، بعد اجتماعي، بعد تكنولوجي، بعد اقتصادي) في وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة عسير، والتعرف على مستوى إدراك موظفي الوزارة بأهمية إدارة المخاطر الاستراتيجية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة. واتبع هذا البحث استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما تم الاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع المعلومات الأولية، وتكون مجتمع الدراسة من موظفي وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة عسير، ويبلغ عددهم (1242) مبحوثًا. حيث تم دراسة عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (292) فرد. وتم استخدام برامج الحزمة الإحصائية SPSS و AMOS لتحليل البيانات حيث اعتمد عددا من الأساليب الإحصائية في تحليل فرضيات البحث وأسئلته. وقد خلصت نتائج البحث إلى مجموعة من النتائج الرئيسية منها ، حصل المحور الأول: إدارة المخاطر الاستراتيجية على متوسط حسابي (4.33) ووزن نسبي قدره (86.53%) وهي درجة موافقة في الاستجابة على أبعاد هذا المحور. بينما حصل المحور الثاني: التنمية المستدامة على متوسط حسابي (4.26) ووزن نسبي قدره (85.10%) وهي درجة موافقة في الاستجابة على أبعاد هذا المحور ، أيضا هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لإدارة المخاطر الاستراتيجية بأبعادها في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها ،

وتوصل البحث لعدد من التوصيات منها: وجوب تقدير المخاطر الاستراتيجية بصورة دورية ومستمرة، وذلك نظرًا للمخاطر العالية التي قد تطرأ على استراتيجية الوزارة بشكل عام، والعمل على تبني فكرة

التنمية المستدامة في تعزيز الجانب الإداري للمخاطر الاستراتيجية، وتعزيز تطبيق نظام إطار COSO كنموذج لتقييم إدارة المخاطر الاستراتيجية في وزارة البيئة والمياه والزراعة، وإشراك الخبرات الخارجية في تحديد المخاطر الاستراتيجية للوزارة مع مراعاة خصوصية كل قطاع.

دراسة (Daniel Galvez et.al,2021)

بعنوان: Sustainable risk management strategy selection using a fuzzy multi-criteria decision approach

في حين ركزت العديد من الدراسات على تقييم استراتيجيات إدارة المخاطر لاختيار الاستراتيجيات المستدامة باستخدام التحليل متعدد المعايير، فإن معظم هذه الدراسات لم تتناول بالضرورة دمج حالات عدم اليقين. في سياق حيث تكون حالات عدم اليقين متأصلة في عملية صنع القرار لإدارة المخاطر الطبيعية، يتمثل التحدي في أخذ حالات عدم اليقين في الاعتبار بشكل منهجي طوال عملية التقييم من أجل تجنب القرارات المتحيزة. تحاول هذه الورقة معالجة هذا التحدي من خلال اقتراح نهج منهجي يعتمد على تطبيق أساليب اتخاذ القرار الغامضة متعددة المعايير. تتم معالجة عدم اليقين بطريقتين رئيسيتين. أولاً، يتم استخدام AHP الغامض لتقدير أهمية كل معيار من معايير التقييم. بعد ذلك، تم استخدام طريقة الوسط الحسابي الموزون الضبابي أو بروميتيه الضبابي لتحديد أولويات الاستراتيجيات فيما يتعلق بمجموعة المعايير، مع الأخذ في الاعتبار الاستدلال التعويضي أو غير التعويضي من أجل استخلاص الترتيب النهائي. تم اختبار هذا النهج في دراسة حالة تقترح تحليل الحساسية من أجل دراسة تأثير ظاهرة التعويض ودمج عدم اليقين في اختيار استراتيجية مستدامة لإدارة المخاطر. يوفر نهج القرار الهجين الغامض متعدد المعايير إطاراً منظماً لتحديد الإستراتيجية الأكثر استدامة في ظل عدم اليقين.

دراسة (Semih Coskun and Elif Akgül, 2022)

بعنوان: Sustainability Management Model Based on Risk Analysis and Implementation of the Model, Sustainability

في ظل هذه الدراسة تعد إدارة الأعمال الحديثة، الاداه الفعالة للهيكل التنظيمية بناءً على الأهداف ضمن نطاق مفاهيم الإدارة الحديثة، فضلاً عن التحسين المستمر للعمليات لزيادة القدرة التنافسية، أمراً بالغ الأهمية. الغرض من هذه الدراسة هو مناقشة مسألة تحديد المخاطر وتحليلها، والممارسات التي يتم

رؤيتها في العديد من المجالات المختلفة ضمن نطاق مفهوم الإدارة المستدامة. وهدفت إلى إضافة أبعاد الأهداف وتحليل المخاطر إلى نطاق تحليل العمليات وتطويرها، ضمن هذه الدراسة. يتم تحويل المراحل، بدءًا من تعريف العمليات في نموذج العملية من خلال الأهداف المستندة إلى تحليل المخاطر، إلى دورة ضمان الجودة وتكتمل بتحديد ومراقبة وتقييم أنشطة تطوير العملية المستدامة. تم تحديد مؤشرات الأداء للعمليات التجارية في مجال صناعة النسيج، وتم توفير تحديد هيكل نموذجي مع إمكانية التتبع المنهجي في الممارسة العملية. وتم تحديد الفرص والتهديدات التي واجهت تحقيق الأهداف المحددة. تم فحص العوامل المحددة ضمن نطاق وضع الفشل وتحليل الآثار وطرق تحليل المخاطر. تم إجراء تقييمات المخاطر باستخدام أرقام غامضة. تم تقييم النتائج التي تم الحصول عليها عن طريق تحليل تأثيرات وضع الفشل الغامض من خلال نموذج MATLAB Fuzzy Logic Design Toolbox. تم تصنيف المخاطر كنتيجة للتقييم، وتم اختيار أنشطة تطوير العملية.

دراسة (Malgorzata Zieba et.al,2022)

بمعنوان: The impact of knowledge risk management on sustainability

الغرض من هذه الدراسة هو دراسة تأثير إدارة مخاطر المعرفة (KRM) على الاستدامة التنظيمية ودور الابتكار وخفة الحركة في هذه العلاقة. التصميم/المنهجية/النهج - تعرض الدراسة نتائج مسح كمي تم إجراؤه بين 179 متخصصًا من منظمات كثيفة المعرفة تتعامل مع مخاطر المعرفة وإدارتها في المنظمات. البيانات الواردة في هذه الدراسة مأخوذة من مؤسسات خاصة وعامة موجودة في جميع أنحاء العالم وتم جمعها من خلال استطلاع عبر الإنترنت. النتائج - أكدت النتائج أن الابتكار وسرعة الحركة يؤثران بشكل إيجابي على استدامة المنظمات؛ تؤثر المرونة أيضًا بشكل إيجابي على الابتكار التنظيمي. تم أيضًا تأكيد التأثير الجزئي لـ KRM على كل من الابتكار وخفة الحركة لدى المنظمات. قيود/آثار البحث - تساهم نتائج الورقة بطرق مختلفة في المناقشات الجارية في الأدبيات. أولاً، يساهمون في الدراسة العامة لإدارة المخاطر من خلال إظهار دورها بشكل تجريبي في المنظمات في حالة معينة من الاستدامة التنظيمية. ثانيًا، من خلال التأكيد على المخاطر المتعلقة بالمعرفة، تساهم هذه الدراسة في الجهود الناشئة التي تسلط الضوء على الدور الخاص للمعرفة في التطوير التنظيمي المستدام. ثالثًا، من خلال ربط إدارة علاقات العملاء والاستدامة التنظيمية، تساهم هذه الورقة بشكل تجريبي في بناء المعرفة في هذا المجال الحديث جدًا من الدراسة. وهذا الفهم مفيد أيضًا للتطوير المستقبلي في مجال إدارة المعرفة

ككل. الأصالة/القيمة - تضع هذه الورقة الأساس لفهم أعمق وأكثر دقة لمخاطر المعرفة في المنظمات بشكل عام وفيما يتعلق بالاستدامة بشكل خاص. وعلى هذا النحو، تقدم الورقة مادة فكرية جديدة للباحثين الذين يتناولون موضوعات مخاطر المعرفة وإدارة المعرفة وإدارة المخاطر التنظيمية في أجناسها.

دراسة (Silvia Carpitella et.al,2023)

بعنوان: A Recommendation System Supporting the Implementation of Sustainable Risk Management Measures in Airport Operations

تقدم هذه الدراسة نظام توصيات تهدف إلى تعزيز العملية المستدامة لإدارة المخاطر ضمن عمليات المطارات، مع التركيز بشكل خاص على مخاطر الإجهاد المهني (OSRs). ويتم تنفيذ نظام التوصيات عبر كود Python المرن الذي يوفر تكاملاً سلساً في سياقات تشغيلية مختلفة. ويستفيد من الخرائط المعرفية الغامضة (FCMs) لإجراء تقييمات شاملة للمخاطر، ومن ثم تم تقديم توصيات ذات أولوية لتدابير إدارة المخاطر المحددة مسبقاً والتي تهدف إلى منع و/أو تقليل OSRs الأكثر أهمية. تم التحقق من موثوقية النظام من خلال تكرار الإجراء مع بيانات الإدخال المتنوعة (أي المصفوفات ذات الأحجام المختلفة) والمقاييس. وهذا يؤكد فعالية النظام عبر مجموعة واسعة من السيناريوهات الهندسية.

دراسة (Peter Korba et.al,2023)

بعنوان: Possibilities and Challenges for the Sustainable Development of Air Transport, 9th International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities

يعد النقل الجوي من بين أسرع قطاعات صناعة النقل نموًا، وله تأثير كبير على البيئة، وأكثرها إزعاجًا هي الضوضاء والانبعاثات. ولذلك، أصبحت قضايا الاستدامة واحدة من المواضيع الرئيسية لعمليات الطائرات والمطارات. وتهدف هذه الدراسة إلى ، بتحليل الممارسات التجارية المستدامة التي من المحتمل أن تشكل مستقبل الصناعة، وتركز على التدابير المستدامة الأكثر صلة المستخدمة حاليًا، وتحدد الاتجاهات المستدامة الرئيسية في مجال الطيران. وتم تخصيص الجزء الأول من الدراسة لتوضيح التدابير المستخدمة الحالية، والتي تم تقسيمها إلى أربع فئات رئيسية - المبادرات التنظيمية، وحاملات الطاقة المستدامة، والابتكارات التكنولوجية، والابتكارات التشغيلية. وفي الجزء الثاني، تحليل العوائق الرئيسية التي تحول دون تنفيذ الحلول الخضراء في النقل الجوي، وبشكل رئيسي العوائق التي تحول دون التحول

نحو وقود الطيران المستدام، والتحول إلى المطارات الخضراء، والقيود المفروضة على نقل التكنولوجيا. ويتناول الجزء الأخير توصيات للتنمية المستدامة في المستقبل.

دراسة (Eliana Judith Yazo-Cabuya et.al, 2024)

بعنوان: Integrating Sustainability into Risk Management through Analytical Network Process, sustainability

أصبحت إدارة المخاطر المستدامة مقبولة على نطاق واسع، مما يجعل دمج القضايا البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) في مجالات التخطيط الاستراتيجي أمرًا بالغ الأهمية لفلسفة العمل المسؤولة. تهدف هذه المقالة إلى تصنيف المخاطر الفرعية التنظيمية مع التركيز على الاستدامة، وتقديم منهجية تعتمد على طريقة عملية الشبكة التحليلية (ANP) لتحسين عملية صنع القرار وتقليل التحريف في معايير التقييم النوعي. يتم تقديم نهج متكامل، بدءًا من توصيف خمسة أنواع من المخاطر بناءً على التقارير العالمية ومن ثم تحديد أولويات المخاطر والمخاطر الفرعية باستخدام طريقة ANP. المخاطر الفرعية للاستدامة ذات أعلى مستوى من الأولوية لكل نوع من أنواع المخاطر هي (1) حوادث احتيال أو سرقة البيانات الضخمة (المخاطر التكنولوجية)، (2) العجز في النمو الاقتصادي (المخاطر الاقتصادية)، (3) استنزاف المياه (المخاطر البيئية)، (4) الافتقار إلى الأخلاق في إدارة الأعمال (المخاطر الجيوسياسية)، و (5) السلامة الكيميائية (المخاطر الاجتماعية). أخيرًا، تم تطوير تحليل تشابه جيب التمام لمقارنة النتائج التي تم الحصول عليها مع نتائج تحديد أولويات المخاطر التي تم إجراؤها باستخدام طريقة عملية التسلسل الهرمي التحليلي (AHP). الاختلافات بين الأساليب تولد تحديد أولويات المخاطر مماثلة؛ يشير التشابه الكبير إلى اتساق العلاقات وتحديد أولويات المعايير التي تظهر التقارب. ومن الضروري الإشارة إلى أنه ينبغي تفسير النتائج بحذر، مع الأخذ في الاعتبار السياق المحدد الذي تم تطوير هذه المنهجية فيه، ونوصي بالتحقق الدوري من المخاطر والمخاطر الفرعية.

التعقيب على الدراسات السابقة

على الرغم من قيمة الدراسات السابقة في استعراض متغيرات الدراسة الحالية، إلا أنها لم تتطرق إلى تسليط الضوء على عوائق وتحديات تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات وهوما

يمثل فجوة بين ، مما يستلزم المزيد من البحث والدراسة عنها ، وهو ما سيتناوله الباحث لمحاولة سد هذه الفجوة .

منهج البحث

يرتكز منهج البحث على ما يلي :-

□ المنهج الاستقرائي: وذلك بهدف دراسة وإستقراء بعض الكتابات والدراسات السابقة المتعلقة

بموضوع البحث وكيفية الاستفادة منها في معالجة مشكلة البحث.

□ المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة ووصف وتحليل موضوع الدراسة

فرضيات الدراسة

ترتكز الدراسة على الفرضيات التالية:

الفرض الرئيسي: توجد عوائق وتحديات تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات.

ويتفرع من الفرض الرئيسي الفرضين الفرعيين التاليين:

الفرض الفرعي الاول: التنسيق الفعال بين مختلف أصحاب المصلحة (شركات الطيران والسلطات التنظيمية ومقدمي الخدمات) يعزز فعالية الإدارة المستدامة للمخاطر في عمليات المطارات.

الفرض الفرعي الثاني: يساهم تعزيز الوعي وتوفير التدريب المناسب للموظفين داخل المنظمات في إحداث تغييرات ثقافية تدعم التنفيذ الناجح لممارسات إدارة المخاطر المستدامة.

حدود الدراسة

◀ الحدود المكانية: تقتصر الحدود المكانية لهذه الدراسة على مطار الملك خالد الدولي بالرياض بالمملكة العربية السعودية. وقد تم اختيار هذا الموقع المحدد نظرًا لأهميته كمركز رئيسي في المنطقة، مما يوفر حالة لدراسة التحديات والفرص في تنفيذ ممارسات إدارة المخاطر المستدامة في بيئة المطارات واسعة النطاق.

◀ الحدود الزمنية: تقتصر الحدود الزمنية لهذه الدراسة على عام 2023- 2024. وسيركز جمع

البيانات وتحليلها خلال هذا الإطار الزمني ولن يتم التطرق خارج هذا النطاق

◀ الحدود الموضوعية: تم وضع الحدود الموضوعية لهذه الدراسة لضمان إجراء فحص شامل ومستهدف للعوامل المؤثرة على تنفيذ تدابير إدارة المخاطر المستدامة في مطار الملك خالد الدولي. وتركز هذه الحدود على المجالات الحاسمة التالية:

1. التحديات التكنولوجية:

0 الهدف: تحديد وتحليل التحديات التكنولوجية المحددة التي تعيق التنفيذ الفعال لممارسات إدارة المخاطر المستدامة.

0 النطاق: يشمل ذلك دراسة تكامل التقنيات المتقدمة ضمن البنية التحتية الحالية للمطارات، وتقييم مدى جاهزية الأنظمة الحالية لدعم تقنيات إدارة المخاطر الجديدة، وتقييم الفجوات التكنولوجية التي تحتاج إلى معالجة.

2. التنسيق والتعاون بين أصحاب المصلحة:

0 الهدف: تقييم أثر التنسيق والتعاون بين أصحاب المصلحة الرئيسيين على فعالية جهود إدارة المخاطر المستدامة.

0 النطاق: يتضمن ذلك تقييم أدوار وتفاعلات إدارة المطارات والسلطات التنظيمية وشركات الطيران ومقدمي الخدمات والأطراف الأخرى ذات الصلة في عملية إدارة المخاطر. ويتضمن أيضًا استكشاف قنوات الاتصال وعمليات صنع القرار وأطر الشراكة التي تسهل أو تعيق الجهود التعاونية.

3. الثقافة التنظيمية وإشراك الموظفين:

0 الهدف: دراسة دور الثقافة التنظيمية وتوعية الموظفين وبرامج التدريب في دعم أو إعاقة اعتماد تدابير إدارة المخاطر المستدامة.

0 النطاق: يشمل تحليل السياسات الداخلية، ومواقف الموظفين، وفعالية التدريب، واستراتيجيات إدارة التغيير، والالتزام التنظيمي الشامل بمبادئ الاستدامة وإدارة المخاطر. وينصب التركيز على فهم كيفية تأثير العوامل الثقافية داخل المنظمة على تنفيذ ممارسات إدارة المخاطر.

منهجية الدراسة

منهج الدراسة

ترتكز الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بهدف وصف وتحليل العقبات والتحديات التي تواجه تنفيذ تدابير مراقبة إدارة المخاطر المستدامة في عمليات المطارات لفهم طبيعتها وأسبابها الكامنة.

مجتمع وعينة الدراسة

- مجتمع الدراسة: جميع مطارات المملكة العربية السعودية

- العينة: تتمثل عينة الدراسة في عينة عشوائية طبقية من العاملين بمطار الملك خالد الدولي بالرياض لضمان تمثيل كافة الإدارات ذات العلاقة.

أداة الدراسة

ترتكز الدراسة على المقابلات الشخصية والاستبانة كأداة لجمع البيانات وتحليلها لاستخلاص النتائج التي تفيد في موضوع الدراسة .

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- بكوش، مهاء .(2022). أثر إدارة المخاطر في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للمشاريع: دراسة حالة مؤسسة بيكو، جامعة الجزائر - كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مجلة معهد العلوم الاقتصادية ، مج25، ع1.
- بوداود، خليل .(2021). أثر إدارة المخاطر على تحسين أداء شركات التأمين-دراسة حالة، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد 04 العدد 02.
- حمادنة، عمر سعد عرسان .(2020). القيادة المستدامة وأثرها على إدارة المخاطر: الدور الوسيط للرصد الاستراتيجي: دراسة ميدانية في المصارف الأردنية المدرجة في بورصة عمان،رسالة دكتوراه،جامعة مؤتة
- خياط، أحمد مصيح.(2019). تصور مقترح لتطوير إدارة الاعمال في ضوء مدخل تصور مقترح لتطوير إدارة الأعمال في ضوء مدخل إدارة المخاطر بمؤسسات الأعمال الكويتية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة.
- صادق، عبدالله محمد، وليد سيد أمين، إسلام محمود الجمال .(2019). تطوير استراتيجيات إدارة المخاطر في المطارات بالتطبيق على مطار القاهرة الدولي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، المجلد 16، العدد 2.
- العزاوي، رسل فليح حسن .(2018). دور برامج إدارة المخاطر في مواجهة المخاطر بالمطارات الدولية بحث تطبيقي في مطار بغداد الدولي، جامعة بغداد ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، مجلة دراسات محاسبية ومالية ،المجلد الثالث عشر العدد ٤٤ .
- القحطاني، أنير منصور ،حسن، فاطمة محمد مهدي.(2022). أبعاد إدارة المخاطر الاستراتيجية (مخاطر الوثائق والمعلومات، مخاطر السمعة التنظيمية، مخاطر الثقافة التنظيمية، مخاطر الموارد البشرية) ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة تطبيقية على وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية و القانونية.

- المغير، محمد محمد .(2021). دور إدارة المخاطر في تعزيز التنمية المستدامة في الأردن،
مجلة الدراسات والبحوث العربية

ثانيا: المراجع الاجنبية

- Daniel Galvez, Olivier Deck, Marwan Al Heib, Abla Mimi Edjossan–Sossou, Thierry Verdel ,Laurent Dupont, Olivier Chery, Mauricio Camargo, Laure Morel ,(2021), Sustainable risk management strategy selection using a fuzzy multi–criteria decision approach
- Eliana Judith Yazo–Cabuya, Asier Ibeas and Jorge Aurelio Herrera–Cuartas, (2024), Integrating Sustainability into Risk Management through Analytical Network Process, sustainability.
- Jesko Schulte, Sören Knuts,(2022), Sustainability impact and effects analysis – A risk management tool for sustainable product development, Elsevier.
- Malgorzata Zieba, Susanne Durst and Christoph Hinteregger, (2022), The impact of knowledge risk management on sustainability
- Norlida Abdul Manab ,Nazliatul Aniza Abdul Aziz ,Diara Md Jadi, (2020), Sustainability risk management: an integrative framework to evaluate emerging risks and other non–quantifiable risks affecting company survival
- Padmini Srinivasan, Prabeetha Bolar, (2020), Sustainability Risk Management: An Exploratory Study.
- Peter Korba, Martina Koščáková, Ingrid Sekelová , Peter Koscak, (2023), Possibilities and Challenges for the Sustainable Development of Air Transport, 9th International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities.

- Semih Coskun and Elif Akgül, (2022), Sustainability Management Model Based on Risk Analysis and Implementation of the Model, Sustainability.
- Silvia Carpitella, Bruno Melo Brentan, Antonella Certa, Joaquín Izquierdo, (2023), A Recommendation System Supporting the Implementation of Sustainable Risk Management Measures in Airport Operations, Algorithms
- Siti Afqah Zainuddin, Borhan Abdullah, Noorul Azwin Md Nasir, Tahirah Abdullah, Noorshella Che Nawi, Ataul Karim Patwary, Nik Alif Amri Nik Hashim, (2023), Sustainable risk management practice in the organization: a Malaysian case study, Environmental Science and Pollution, springer.