

خطة بحث بعنوان:

**”أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر في تحسين مؤشرات الأداء
لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية: دراسة تطبيقية على
مركز وقاء**

إعداد الطالب/

عبد المنعم علي محمد الشهري

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد محمد

د. فايز علي جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

فهرس المحتويات

المقدمة.....	٣
مشكلة البحث.....	٤
أهمية الدراسة.....	٥
أولاً: الأهمية العلمية.....	٥
ثانياً: الأهمية العملية.....	٥
اهداف الدراسة.....	٦
تساؤلات الدراسة.....	٦
فرضيات الدراسة.....	٧
الدراسات السابقة.....	٧
التعقيب على الدراسات السابقة.....	١٧
المنطلقات النظرية للبحث.....	١٩
الإطار النظري.....	٢١
أولاً: إدارة المخاطر - الأسس المفاهيمية والنظرية.....	٢١
ثانياً: مؤشرات الأداء - التعريف والأبعاد التطبيقية.....	٢٣
ثالثاً: العلاقة بين إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء.....	٢٤
المنهجية وطرق البحث.....	٢٤
المراجع العربية.....	٢٩
المراجع الأجنبية.....	٣٠

المقدمة

في ظل بيئات المؤسسات المعاصرة المعقّدة والمتقلّبة بعدم اليقين، يعدّ مفهوم إدارة المخاطر أداةً مركزية للاستدامة وتحسين الأداء المؤسسي. وفقًا للمبادئ الدولية المعتمدة في معيار ISO 31000:2018، فإن إدارة المخاطر تمثل عملية منهجية متكاملة تهدف إلى تحديد وتقييم ومعالجة المخاطر المرتبطة بتحقيق الأهداف المؤسسية، بما يسهم في التخفيف من الآثار السلبية وتعظيم الفرص المحتملة، مما يعزّز قدرة المنظمات على اتخاذ قرارات مدروسة وتحقيق نتائج أكثر فعالية واستدامة. (العنزي و الديلمي، ٢٠١٥)

عند الانتقال من المفهوم العام لإدارة المخاطر إلى السياق التنظيمي والحوكمي، تبرز أهمية تطبيق هذه المنهجية في الأنظمة التنظيمية والرقابية ذات الحساسية العالية، مثل أنظمة الصحة النباتية والحيوانية التي ترتبط مباشرة بحماية الحياة الزراعية والرفاه الاقتصادي والاجتماعي. في هذا الإطار، تُعدّ إدارة المخاطر جزءًا لا يتجزأ من حوكمة الأنظمة الرقابية، حيث تُستخدم أدوات تحليل المخاطر وتقييمها لمعالجة التهديدات الحيوية، وتطوير خطط وقائية وتنفيذ استراتيجيات تخفيف فعّالة تساهم في تعزيز قدرة هذه الأنظمة على الاستجابة للتحديات المستجدة. (النجار، ٢٠١٥)

في السياق التنظيمي لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية، تُستخدم أطر دولية متعددة لتأسيس حوكمة فعّالة تشمل المبادئ التوجيهية للاتفاقيات الدولية، مثل الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) التي تسعى إلى تعزيز الصحة النباتية، وتحسين قدرات الدول في الوقاية من الآفات المرضية، وتوحيد إطار العمل القائم على الأدلة العلمية. يعكس هذا النهج المتكامل الطبيعة متعددة الأبعاد لهذه الأنظمة التي تتراوح بين الوقاية، والمراقبة، والاستجابة السريعة للأحداث الطارئة. (Baker,2014)

تستند مؤشرات الأداء في المؤسسات العامة، لا سيما الجهات الرقابية، إلى أدوات قياس كمية ونوعية تُستخدم لرصد مستوى الفعالية والكفاءة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية. يشير الأدب الأكاديمي إلى أن نظم قياس الأداء في القطاع العام تواجه تحديات متعددة، منها صعوبة ربط النتائج بالمرجات التنظيمية، وتداخل الأدوار بين الجهات المسؤولة، والحاجة إلى تصميم مؤشرات تعكس القيمة الحقيقية للخدمات العامة المقّمة (Abdul Rasid,2017)

في المملكة العربية السعودية، ومع تزايد تعقيد البيئة البيطرية والزراعية والاهتمام الوطني بتطوير الأنظمة الرقابية الحيوية، تبرز الحاجة إلى دراسة أثر تطبيق منهجيات إدارة المخاطر في تحسين مؤشرات أداء الجهات التنظيمية المختصة، مثل مركز وقاء. فبينما تُظهر الأدبيات وجود أطر عامة لإدارة المخاطر وأنظمة قياس الأداء، لا يزال هناك فجوة واضحة في البحث التطبيقي الذي يقيس

تأثير هذه المنهجيات على تحسين النتائج التشغيلية والتنظيمية في السياقات المحلية، مما يبرر إجراء هذه الدراسة.

مشكلة البحث

تواجه أنظمة الصحة النباتية والحيوانية تحديات كبيرة في إدارة المخاطر الحيوية والبيئية، والتي تتضمن انتشار الأمراض الحيوانية والنباتية، والآفات، والمخاطر الناتجة عن استيراد المنتجات الزراعية والحيوانية، إضافةً إلى التغيرات المناخية التي تزيد من احتمالية انتشار هذه المخاطر (FAO, 2023; OIE, 2022). على الرغم من اعتماد العديد من المؤسسات على أطر الحوكمة والتنظيم الرقابي، إلا أن فعالية هذه الأنظمة غالباً ما تتأثر بنقص التكامل بين تقييم المخاطر وتطوير استراتيجيات التعامل معها، مما يؤدي إلى ضعف مؤشرات الأداء وعدم القدرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية المرجوة. (العنزي, ٢٠٢٤)

تشير الدراسات الدولية إلى أن تطبيق منهجيات إدارة المخاطر الشاملة، والتي تشمل مراحل تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، وتطوير استراتيجيات التعامل معها، يمكن أن يسهم بشكل ملموس في تحسين الأداء المؤسسي للمنظمات الرقابية الحيوية (Hopkin, 2018) ومع ذلك، فإن الدراسات التطبيقية على المستوى المحلي، خصوصاً في المملكة العربية السعودية، لا تزال محدودة، مما يترك فجوة واضحة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي داخل مؤسسات مثل مركز وقاء، الذي يعد جهة محورية في حماية الصحة النباتية والحيوانية في المملكة.

على صعيد الفجوة العملية، لا توجد دراسات كافية تقيس تأثير تطبيق منهجية إدارة المخاطر بشكل شامل على مؤشرات الأداء التشغيلية والتنظيمية لمركز وقاء، بما في ذلك الكفاءة في الاستجابة للتهديدات الحيوية، والقدرة على الوقاية من انتشار الأمراض، وتحقيق الاستدامة المؤسسية، أما الفجوة النظرية، فتتجلى في قلة الدراسات التي تدمج بين أطر إدارة المخاطر العالمية مثل ISO 31000 ونظم قياس الأداء المؤسسي في سياق الصحة النباتية والحيوانية، مع التركيز على التطبيقات العملية في المؤسسات الحكومية السعودية.

بالنظر إلى هذه الفجوات، تظهر الحاجة إلى دراسة علمية تطبيقية تقيم أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر بمراحلها الثلاث (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات التعامل معها) على تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية، مع التركيز على تجربة مركز وقاء كنموذج تطبيقي في المملكة. تهدف هذه الدراسة إلى تقديم إطار علمي يمكن أن يسهم في تعزيز فعالية السياسات والقرارات التنظيمية، ورفع مستوى الأداء المؤسسي، وتحقيق تكامل بين المعرفة النظرية وتطبيقاتها العملية في البيئة المحلية. ومن هنا، تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات التعامل معها) في تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء؟

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الدور الحيوي الذي تلعبه أنظمة الصحة النباتية والحيوانية في حماية الموارد الوطنية وضمان استدامة الإنتاج الزراعي والحيواني. وتبرز الحاجة إلى تطوير أدوات فعالة لإدارة المخاطر في هذه الأنظمة، نظرًا لتزايد المخاطر الحيوية والبيئية والاقتصادية التي تهدد الاستقرار الصحي والزراعي. كما أن تحسين مؤشرات الأداء داخل المؤسسات الرقابية يُعد خطوة أساسية لتعزيز القدرة المؤسسية على الوقاية والاستجابة للطوارئ. علاوة على ذلك، يُمثل مركز وقاء نموذجًا عمليًا يُتيح دراسة أثر تطبيق منهجيات إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي والتنظيمي. بناءً على ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تقديم إطار علمي متكامل يربط بين إدارة المخاطر وأداء المؤسسات الحيوية، مع التركيز على السياق المحلي السعودي.

أولاً: الأهمية العلمية

- سد الفجوة البحثية في الدراسات المتعلقة بتطبيق منهجيات إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية، خصوصًا في السياق السعودي.
- إثراء المعرفة الأكاديمية بدمج أطر إدارة المخاطر العالمية، مثل ISO 31000، مع نظم قياس الأداء المؤسسي، بما يعزز الفهم النظري للارتباط بين المخاطر والأداء.
- تقديم نموذج تطبيقي يمكن استخدامه كأساس لدراسات مستقبلية في مجال إدارة المخاطر والحوكمة البيطرية والزراعية داخل المؤسسات الحكومية.

ثانيًا: الأهمية العملية

- تمكين مركز وقاء من تحسين فعالية وكفاءة القرارات التشغيلية والتنظيمية عبر تطبيق منهجية إدارة المخاطر بشكل ممنهج.
- تعزيز قدرة المركز على الوقاية من الأمراض والآفات الحيوانية والنباتية، وتقليل الخسائر الاقتصادية المرتبطة بها.
- دعم الجهات الرقابية والمؤسسات الحكومية في تصميم مؤشرات أداء دقيقة وفعالة، تساعد على تحسين الحوكمة المؤسسية وتطوير استراتيجيات وقائية مستدامة.

اهداف الدراسة

تهدف الدراسة الى تقييم أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر بمراحلها الثلاث (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات التعامل معها) في تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء.

وينبثق من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية التالية

1. التعرف على واقع تطبيق منهجية إدارة المخاطر في مركز وقاء.
2. قياس مستوى تحسن مؤشرات الأداء في مركز وقاء.
3. دراسة أثر مرحلة تحديد المخاطر على الوقاية من المخاطر الحيوية المرتبطة بالنباتات والحيوانات في مركز وقاء.
4. قياس تأثير مرحلة تقييم المخاطر على كفاءة وفعالية العمليات التنظيمية والتشغيلية بالمركز.
5. تحليل أثر استراتيجيات معالجة المخاطر على تحسين مؤشرات الأداء التشغيلية والمؤسسية.
6. استكشاف العلاقة الشاملة بين تطبيق منهجية إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء لتعزيز حوكمة المركز ورفع مستواه المؤسسي.

تساؤلات الدراسة

من خلال إشكالية البحث السابقة يمكنني صياغة سؤال البحث الرئيسي كما يلي: ما أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات التعامل معها) في تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء؟

وينبثق من هذا التساؤل التساؤلات التالية:

1. ما واقع تطبيق منهجية إدارة المخاطر في مركز وقاء؟
2. ما مستوى تحسن مؤشرات الأداء في مركز وقاء؟
3. كيف يسهم تحديد المخاطر في تعزيز قدرة مركز وقاء على الوقاية من الأمراض الحيوانية والنباتية؟
4. ما هو تأثير تقييم المخاطر على دقة وفعالية القرارات التشغيلية والتنظيمية في المركز؟
5. كيف تؤثر استراتيجيات معالجة المخاطر على تحسين مؤشرات الأداء التشغيلية للمركز؟
6. ما العلاقة بين تطبيق جميع مراحل منهجية إدارة المخاطر وارتفاع مستوى مؤشرات الأداء الشاملة لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية

توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق منهجية إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات التعامل معها) في تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء.

وتتنبق منها مجموعة من الفرضيات الفرعية:

١. توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتحديد المخاطر في تعزيز قدرة مركز وقاء على الوقاية من الأمراض الحيوانية والنباتية وتحسين مؤشرات الأداء ذات الصلة.

٢. توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتقييم المخاطر في رفع دقة وفعالية القرارات التشغيلية والتنظيمية في مركز وقاء، بما ينعكس إيجاباً على مؤشرات الأداء.

٣. توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتطوير استراتيجيات معالجة المخاطر في تحسين مؤشرات الأداء التشغيلية لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء.

٤. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين التطبيق المتكامل لمراحل منهجية إدارة المخاطر مجتمعة وارتفاع مستوى مؤشرات الأداء الشاملة لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء.

الدراسات السابقة

يعتبر الاطلاع على الدراسات السابقة من أهم الخطوات التي يقوم بها الباحث لما لها من تأثير وإثراء لمحصلته العلمية، وللتعرف على الإنجازات والأخطاء التي قام بها الباحثون، وبالرغم من قلة الدراسات المتعلقة بأثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر في تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية، فقد تمت الاستعانة بمجموعة من الدراسات التي عرضت في أجزائها مكونات متعلقة بتطبيق منهجية إدارة المخاطر وأثرها في تحسين الأداء المؤسسي وأنظمة الصحة النباتية والحيوانية، في الدول العربية والأجنبية وتمثلت في الآتي:

دراسة (Hayes, 2003)

عالجت هذه الدراسة موضوع تقييم مخاطر الغزو البيولوجي في سياق التجارة الدولية، مشيرة إلى زيادة حجم التجارة العالمية منذ خمسينات القرن الماضي، وما صاحبه من ارتفاع في الغزوات البيولوجية. أكد البحث أن تقييم المخاطر يُستخدم كأداة علمية وموضوعية من قبل وكالات دولية مثل منظمة التجارة العالمية للتعامل مع المخاطر البيولوجية المرتبطة بالواردات من النباتات والحيوانات والمنتجات ذات الصلة. وقد عرضت الدراسة طرقًا متعددة لتقييم مخاطر الغزو البيولوجي، مشيرة إلى أهمية تحديد ضعف سلسلة الأحداث لتحديد خيارات الإدارة الفعّالة من حيث التكلفة. كما ناقش البحث الحاجة إلى دمج إجراءات تحديد المخاطر الدقيقة في أطر التقييم لضمان نزاهة النتائج وموضوعيتها، والتقليل من التحيزات السياسية والاقتصادية. وضح البحث أيضًا تطبيقات متنوعة لتقييمات المخاطر البيولوجية من خلال دراسات حالة متعددة، مثل تقييم مخاطر مياه الموازن الذي طُبّق من قبل الحجر الصحي الأسترالي. وأشارت النتائج إلى أن النماذج النوعية الحالية تتجاهل في كثير من الأحيان العلاقات بين المسارات والأنواع الغازية، مما يضعف التقييم ويجعله عرضة لخطأ التقدير.

دراسة Gaudioso وآخرون (٢٠٠٦)

ركزت هذه الدراسة على الأمن البيولوجي في بيئات المختبر وعلاقتها بتقييم المخاطر، وذلك في سياق حماية العوامل البيولوجية الخطرة من الاستخدام غير المشروع. أظهرت الدراسة أن الأدبيات القائمة لا توفر نهجًا شاملاً أو نموذجًا موحدًا للأمن البيولوجي يأخذ في الاعتبار القضايا التشغيلية في بيئات المختبرات الحديثة. اقترح الباحثون إطارًا أوليًا لتقييم الأمن البيولوجي يركز على ثلاث خطوات: تقييم المواد البيولوجية بناءً على إمكانيات استخدامها كسلاح محتمل وعواقبها، تقييم الخصوم المحتملين، وتحليل سيناريوهات الأمان. وقد رأى الباحثون أن نتائج تقييم المخاطر تشكل أساسًا منطقيًا لتخصيص الموارد الأمنية بكفاءة، وتحسين البرامج الحالية للأمن البيولوجي. كما أوضحت الدراسة أن الأمن البيولوجي يجب تنفيذه بتدرج متزايد حسب المخاطر المحددة، مما يعزز دقة التقييم وفعالية الاستجابة.

دراسة Jin وآخرون (٢٠٠٩)

عالجت هذه الدراسة موضوع الزراعة الحيوانية وتهديدات الأمن البيولوجي المتعمدة وغير المتعمدة، مع التركيز على تحليل الاستراتيجيات الاقتصادية والتشغيلية للتخفيف منها. أكد البحث أن التفشيّات الحيوية، خاصة في حال وقوع هجمات متعمدة أو غير متوقعة، يمكن أن تحمل عواقب اقتصادية واجتماعية هائلة تمتد إلى ما هو أبعد من القطاع الزراعي نفسه. وبناءً على استعراض الأدبيات، ركزت الدراسة على فئتين رئيسيتين من الاستراتيجيات: الاستعداد والوقاية قبل وقوع الحدث، والاستجابة والتعافي بعد وقوعه. وقدم الباحثون توصيات استراتيجية تستند إلى التحليلات الاقتصادية

في اختيار مزيج الاستراتيجيات الأكثر فعالية من حيث التكلفة والمردود. كما ناقشت الدراسة تحديات التنفيذ التي قد تواجه الدول والمؤسسات عند محاولة تطبيق هذه الاستراتيجيات، مثل ضعف البنية التحتية أو نقص البيانات العلمية. كما سلطت الضوء على الإمكانيات المتاحة في التكنولوجيا والتعليم لمواجهة المخاطر البيولوجية في الزراعة الحيوانية.

دراسة Dahlstrom وآخرون (٢٠١١)

استعرضت هذه الدراسة أثر الأنواع المائية غير الأصلية (ANS) على القيم البيئية والاقتصادية والاجتماعية، مع التركيز على ضرورة تطوير أطر تقييم المخاطر المرتبطة بها. كما كشفت الدراسة عن نقص إطار موحد لدى الوكالات المسؤولة لتحديد وتخفيف المخاطر الناتجة عن ANS، وهو ما يعوق الإجراءات الوقائية الفعالة. وقد قدمت الورقة مراجعة لأطر تقييم مخاطر الأمن البيولوجي لدى هيئات دولية وإقليمية متعددة، وحددت أوجه الاختلاف وأوجه النقص في أطرها. وأشارت إلى أن من ضمن التحديات وجود فجوات معرفية في فهم وتحليل مخاطر الأنواع الغازية، وغياب إرشادات كافية لتغطية كافة مكونات التقييم. كما أبرزت الدراسة الحاجة إلى توحيد المصطلحات والمعايير المستخدمة عبر السياقات المختلفة لتسهيل الإجراءات التنظيمية. واختتمت بتقديم ست توصيات لتطوير أطر تقييم مخاطر الأمن البيولوجي المائي بطريقة شاملة واحترافية.

دراسة Kelly وآخرون (٢٠١١)

هدفت هذه الدراسة إلى وصف جوانب أداء قطعان دُرست في سياق وزارة الزراعة والثروة السمكية والغذاء (DAFF)، واستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لتعزيز نظام الإنذار المبكر (EWS) في حوادث رفاهية الحيوان، جمع الباحثون استبيانات من المفتشين البيطريين المشرفين لتحديد مؤشرات الأداء التي يمكن مراقبتها وتحليلها سنوياً. وقد شمل التحليل ستة مؤشرات أداء محتملة، تم استخلاصها من قواعد بيانات DAFF، ودرست على مدى أربع سنوات لحوادث معروفة بحصولها في الماضي. وُضع التركيز على مقارنة مؤشرات الأداء بين قطعان لها تاريخ واضح لحوادث رعاية اجتماعية مقابل قطعان لم تحدث لها مثل تلك الحوادث. أظهرت الدراسة أن مراقبة مؤشرات الأداء على مدى زمني يمكن أن تساعد في تحسين نظام الإنذار المبكر، مما يساهم في الكشف المبكر ومعالجة المشكلات قبل تفاقمها. كما بيّنت نتائج الدراسة أهمية ربط البيانات الميدانية بمؤشرات الأداء التنظيمية لإدارة المخاطر الحيوانية بشكل أفضل.

دراسة Jeger وآخرون (٢٠١٢)

عالجت هذه الدراسة دور لجنة صحة النبات الأوروبية (EFSA) منذ تأسيسها في عام ٢٠٠٦ في تطوير وتوحيد منهجيات تقييم مخاطر الآفات النباتية داخل الاتحاد الأوروبي. أوضحت الدراسة

أن اللجنة أنتجت أكثر من ٧٠ وثيقة متعلقة بالأمراض النباتية والعناصر الضارة عبر أنواع المحاصيل المختلفة، كما طوّرت إرشادات موحدة لإجراء تقييمات المخاطر بناءً على المعايير الدولية. ولم تكتفِ الدراسة بالجانب الوصفي فقط، وإنما استعرضت التطور النوعي للمنهجيات وتكاملها مع أدوات التحليل الكمي، مثل نماذج الانتشار المكاني والتحليلات الإحصائية. كما أشارت إلى جهود توسيع التحليل ليشمل المخاطر البيئية وتأثيراتها المحتملة بجانب التأثيرات الصحية، وهو اتجاه يعكس تكامل أكبر في منهجيات تحليل المخاطر. كما أبرزت الدراسة أهمية تنسيق بيانات الصحة النباتية عبر دول الاتحاد لتسهيل تبادل المعلومات والممارسات، مما قد يكون مثار اهتمام الباحثين في السياق السعودي.

دراسة Jamieson وآخرون (٢٠١٣)

قدّمت هذه الورقة مراجعة منهجيات تقييم وإدارة مخاطر الوصول إلى الأسواق والمخاطر الصحية/النباتية باستخدام مناهج نظامية، ناقش الباحثون أن الأساليب النظامية في تحليل المخاطر تُعد بديلاً أكثر شمولاً من الطرق التقليدية التي تركز على نقاط منفردة في سلسلة الحدث. كما استعرضوا اتفاق منظمة التجارة العالمية حول الإجراءات الصحية والنباتية (SPS) كمرجعية لتقييم المخاطر المستندة للعلم. أوضح البحث أن الخطابات والتوجيهات الدولية مثل الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) توفر إرشادات تحليلية لتقييم المخاطر المتعلقة بواردات النباتات وما يرتبط بها. لكن الباحثين أشاروا إلى نقص وضوح المنهجيات الشاملة التي تلتقط تعقيد العمليات من المصدر إلى الاستهلاك النهائي، خاصة في سلاسل معقدة تشمل العديد من الإجراءات والإجراءات الفرعية. كما ذكروا أن القيود العملية للمنهجيات الحالية تعيق قياس فعالية إدارة المخاطر بشكل دقيق عبر السياقات المختلفة. ينسجم هذا البحث مع أهداف الدراسة الحالية التي تسعى إلى إدماج المقاربات النظامية وتحليل المخاطر بطريقة متكاملة في مؤسسات الصحة النباتية والحيوانية.

دراسة Baker وآخرون (٢٠١٤)

ركزت هذه الدراسة على إنشاء سجل مخاطر صحة النبات في المملكة المتحدة، الذي يهدف إلى تحديد أولويات الإجراءات المتعلقة بالآفات ذات الأهمية الصحية. استند الباحثون في تقييم المخاطر إلى قواعد تصنيف احتمالية حدوث المخاطر وتأثيراتها، مع اعتماد معلومات عن الآفات وعوامل مثل المسارات والمضيفات والانتشار والتأثير البيئي والاقتصادي. وقد استخدم الباحثون الحكم الخبير لتقدير المخاطر التي تقتصر على بيانات كافية، مما مكّنه من تحديد أنواع الآفات التي تستدعي اتخاذ إجراءات إضافية لتعزيز التنظيم. كما قارن الباحثون بين التصنيفات في ظل عدم وجود تدابير تخفيف وتأثيرات وجود هذه الإجراءات، موضحين أهمية تطبيق تدابير إدارة المخاطر في تحسين النتائج التنظيمية.

أشارت النتائج إلى أن استخدام RR أصبح أداة داعمة لاتخاذ القرار لدى الجهات المختصة، مع خطط لتطوير سجلات إضافية تشمل مؤشرات موسعة.

دراسة Lukianchuk (٢٠١٥)

في بيئة الأعمال المعاصرة المتقلبة، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مع تحديد علاقتها بأداء الشركات. استخدم الباحث بيانات من قاعدة بيانات FAME الخاصة بالمملكة المتحدة وأيرلندا الشمالية، لاختيار ٢٠٨ مؤسسة صغيرة ومتوسطة بناءً على مجموعة من المعايير (تواريخ التأسيس، تقرير التدفقات النقدية، بيانات الربح والخسارة). اعتمدت الدراسة على نموذج SUR (Seemingly Unrelated Regression) لتحليل تأثير مجموعة من المتغيرات مثل حجم الرسوم، جودة الإدارة، وهيكّل المجلس على أداء الشركات. وقد أظهرت النتائج نتائج متنوعة، مثل تأثير عدد المديرين التنفيذيين على الأداء، لكنه لم يظهر أثر دال إحصائياً بين التدفقات النقدية والعائد على الأصول في المجموعة قيد الدراسة. أبرزت الدراسة أن العلاقة بين إدارة المخاطر وأداء الشركات ليست بالضرورة واضحة أو مباشرة، مما يفتح المجال لبحوث مستقبلية معمّقة في هذا المجال. كما قدمت الدراسة توصيات عملية للمستثمرين والبنوك والجهات التنظيمية حول ضرورة فهم خصائص إدارة المخاطر في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

دراسة Oussama وآخرون (٢٠١٥)

ركزت هذه الدراسة على ممارسات حماية النباتات (PPPs) وتقليل آثارها الصحية والبيئية نتيجة استخدامها المفرط، وذلك عن طريق تقييم استراتيجيات إدارة المخاطر المتعلقة باستخدام المنتجات الزراعية في الزراعة المتكاملة بجنوب فرنسا. اعتمد الباحثون على مؤشرات مخاطر السمية الصحي والبيئي (IRSA, IRTE) ومؤشر تكرار العلاج (TFI) كأدوات تقييم لدعم اتخاذ القرار في إدارة المخاطر الزراعية. أبرزت النتائج تباين المؤشرات حسب نظام الإنتاج واستراتيجيات استخدام مبيدات الآفات، مما يوضح تداخلات المخاطر البيئية والزراعية عند اتخاذ القرارات. وقد مكن التحليل الباحثين من تحديد الروابط بين هذه المؤشرات واقتراح استراتيجيات تخفيف المخاطر بهدف تحسين معايير السلامة الصحية والحد من المخاطر البيئية. أكدت الدراسة أن تقييم المخاطر على مستويات مختلفة (مثل المزرعة والحقل) يوفر معلومات مهمة لاتخاذ القرارات الزراعية الفعالة. وخلص الباحثون إلى أن استخدام هذه الأدوات يمكن أن يدعم خطط الإدارة المستدامة ويحسن من سياسات التعامل مع المخاطر الزراعية.

دراسة Soltanizadeh وآخرون (٢٠١٦)

سلّطت هذه الورقة الضوء على تأثير استراتيجية الأعمال على تبني إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) وأداء المنظمة (OP)، مع تقييم تأثير الوساطة لإدارة الموارد المبكرة. اعتمدت الدراسة على بيانات شركات مدرجة في البورصة الماليزية، وحددت أن الشركات التي تتبع استراتيجية قيادة التكلفة أكثر استعدادًا لتطبيق نظم إدارة الموارد الفعالة مقارنة بالشركات ذات استراتيجية التمايز. وقد أظهرت النتائج أن تنفيذ إدارة الموارد الفعالة له تأثير إيجابي كبير على الأداء العام للشركات، كما أشارت الدراسة إلى أن تأثيرات نظم إدارة المخاطر قد تختلف باختلاف استراتيجية الأعمال المتبعة. وأبرز الباحثون أن أحد قيود الدراسة هو قلة عدد المشاركين (١٧٤ شركة فقط)، مما يقيد إمكانية تعميم النتائج عبر بيئات صناعية مختلفة. كما أوضحت الدراسة أن المتغيرات الظاهرة المستخدمة قد لا تعكس أفضل مؤشرات لقياس المتغيرات الأساسية، مما يدعو لاحتمالات للحصول على نماذج محسنة في المستقبل.

دراسة Ibrahim & Esa (٢٠١٧)

ركزت هذه الدراسة على قطاع عقارات الإسكان القائم في ماليزيا، والذي يُعد من الصناعات المعرضة للمخاطر المتوقعة وغير المتوقعة التي قد تؤثر على أداء المنظمة. عرفت الدراسة إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) على أنها طريقة منظمة ومنهجية لإدارة المخاطر على مستوى المنظمة، وأشارت إلى أن الأبحاث الحديثة برزت بأهمية إيجابية لتطبيق ERM على الأداء المالي وغير المالي للشركات. ومع ذلك، أبرز الباحثان أن قلة الأبحاث التطبيقية في هذا المجال في السياق الماليزي أدت إلى تردد المستخدمين في تبني ERM بشكل واسع في قطاع البناء العقاري. وقدمت الورقة مراجعة نقدية للإطار النظري والتطبيقي لإدارة المخاطر المؤسسية في هذا القطاع، مع تحديد نقاط القوة والضعف في الهياكل الحالية. وأوصت الدراسة بضرورة إجراء بحوث مستقبلية معمّقة لتوضيح كيفية عمل ERM فعليًا في الممارسة العملية داخل المنظمات. كما بينت الدراسة أن دمج نماذج الإدارة المؤسسية للمخاطر يمكن أن يعزز من قدرة الشركات على اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل.

دراسة Abdul Rasid وآخرون (٢٠١٧)

هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين نظم قياس الأداء الاستراتيجي (PMS) وإدارة المخاطر المؤسسية (ERM) وتأثيراتها على أداء المنشآت. اختار الباحثون عينة من ١٩٦ شركة مدرجة في البورصة، وجمعوا البيانات عبر استبيان إلكتروني قدم للمسؤولين عن إدارة المخاطر في تلك الشركات. أظهرت النتائج أن أنظمة ERM و PMS على حدة تُسهم في تحسين أداء المؤسسات عند تحليلها بشكل منفصل، لكن النتائج لم تُظهر دعمًا قويًا لفكرة الربط المشترك بين ERM و PMS في تعزيز الأداء. وأشار الباحثون إلى أن دمجهما قد يعقّد أطر العمل بدلاً من تعزيزها، مما يستدعي إعادة

النظر في كيفية تفاعل هذين النظامين داخل المؤسسة، وأوصت الدراسة المؤسسات بتطبيق ERM وPMS بشكل منفصل مع تعزيز عناصرهما الأساسية لكل منهما تبرز هذه الدراسة أهمية فهم الطبيعة التفصيلية للروابط بين إدارة المخاطر ونظم قياس الأداء، وهو ما يتقاطع مع محور بحثك الحالي الذي يقيس أثر إدارة المخاطر على الأداء.

دراسة (Murugan & Kumarasinghe ٢٠١٨)

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير إطار تقييم المخاطر التشغيلي (ORAF) لتعزيز إدارة المخاطر في مختبرات الصحة النباتية والبيئة، وذلك في مختبرات PHEL – MPI في أوكلاند، نيوزيلندا، حدد الباحثون المخاطر التشغيلية الأساسية التي تواجه المختبر، بما في ذلك مشكلات التخطيط، موارد الموظفين، والتقنيات المستخدمة، واعتمدوا على نهج عملي تطبيقي لتقييم المخاطر وإدارة التخفيف منها، وقدم الباحثون خطوات واضحة لتطوير وتنفيذ ORAF، بما في ذلك وضع مقاييس التقييم، تصميم أدوات العلاج، ومراقبة المخاطر بشكل دوري لتحسين الأداء. كما ناقشت الدراسة تحديات التنفيذ التي واجهها المختبر خلال تطبيق الإطار، مثل مقاومة التغيير، نقص الموارد، وصعوبات في التبنى المؤسسي للأطر الجديدة. وأكد الباحثان أن تطبيق ORAF ساهم في زيادة قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية وجعل معلومات إدارة المخاطر أكثر مركزية وتكاملاً بين الموظفين. تناولت الدراسة أيضاً أهمية تعزيز ثقافة وعي المخاطر والتعلم المؤسسي في تعزيز فعالية إدارة المخاطر.

دراسة (Melly & Hanrahan ٢٠٢٠)

هدفت هذه الورقة إلى مراجعة التخطيط الوطني للأمن البيولوجي، مع التركيز على دور ناقلات السياحة في زيادة مخاطر الأنواع الغازية والأمراض التي تشكل تهديداً للأمن البيولوجي العالمي. اعتمد الباحثان منهجاً مختلطاً، حيث تم استخدام تحليل المحتوى للمعايير الدولية المعتمدة، بجانب مقابلات شبه منظمة مع ممثلين عن الهيئات الوطنية المسؤولة في عدة دول. كشفت الدراسة أن الخطط الوطنية للأمن البيولوجي السياحي تختلف بشكل كبير بين الدول، بدءاً من خطط قوية ومتقدمة في بعض الوجهات (مثل أستراليا ونيوزيلندا) ووصولاً إلى خطط محدودة في دول أخرى (مثل أيرلندا). كما بينت الدراسة أن ضعف التخطيط الأمني البيولوجي ينعكس على القدرة على منع إدخال وانتشار الأمراض داخل النظم البيئية والسياحية، مع تأثيرات بيئية وصحية واقتصادية واضحة. قدم الباحثان توصيات لتعزيز الأمن البيولوجي عبر تحسين نظم المراقبة، التواصل، والتدابير الحدودية، مع التأكيد على وضع خطط وطنية شاملة تستند إلى تقييم المخاطر العلمي. تؤكد هذه

الدراسة على أهمية التخطيط الأمني البيولوجي كجزء من إدارة المخاطر الوطنية، ويمكن اعتبارها مرجعاً مهماً عند النظر إلى أنظمة الصحة الحيوانية والنباتية.

دراسة Montibeller وآخرون (٢٠٢٠)

طرحَت هذه الدراسة إطاراً لتحليل تهديدات الأمن البيولوجي المتعددة والمتزامنة، مثل الأمراض الحيوانية والأسلحة البيولوجية، والتي تمثل تحديات معقدة للمحللين وصانعي السياسات. أوضح البحث أن هذه التهديدات غالباً ما تكون غير واضحة الاحتمالية والأثر، مع توفر بيانات غير كاملة، مما يجعل تحديد أولويات المعالجة تحدياً حقيقياً. وقَدَّم الباحثون إطار عمل يشمل ثلاثة أبعاد رئيسية: (دعم المخاطر، مجموعة المخاطر، وتنظيم المخاطر) وذلك بهدف تيسير التركيز على التهديدات التي تتطلب أولاً استجابة فورية وآمنة. طبق الباحثون هذا الإطار في مشروعين لصالح وزارة البيئة والغذاء والشؤون الريفية بالمملكة المتحدة، مقدمين دراسات حالة توضح كيفية انتقال الفكرة من النظرية إلى التطبيق العملي. وقد أسفرت النتائج عن رؤية مهمة حول تأثير خيارات تصميم تحليل المخاطر على تحديد الأولويات والاستجابة المناسبة، مع التركيز على دعم صانعي القرار بالمعلومات القابلة للتطبيق علمياً أوضحت الدراسة كذلك أن استخدام هذا الإطار يمكن أن يعزز فهماً منهجياً للتهديدات الحيوية المتعددة، مما يساعد في تحسين خطط الاستجابة والأداء التنظيمي.

دراسة Kanu (٢٠٢١)

بحثت هذه الدراسة التحليلية دور إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) وثقافة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي في تعزيز الأداء التنظيمي في بيئات الأعمال الديناميكية والمتقلبة. أشارت الدراسة إلى أن الكتب والدراسات المفاهيمية والتجريبية تقدم أدلة متباينة حول أهمية ERM في تحسين الأداء المؤسسي، وأن علاقة ERM بالأداء قد تعتمد على متغيرات سياقية مثل ثقافة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي وقدمت الدراسة نموذجاً مفاهيمياً يُظهر أن تأثير إدارة المخاطر على الأداء قد يكون غير مباشر، إذ يتم نقله عبر متغيرات وسيطة مثل ثقافة المخاطر والتخطيط ورغم أن الورقة لم تشمل تحليلاً تجريبياً مباشراً، إلا أنها قدمت إطار عمل نظري متقدم يقترح استخدام نماذج المعادلات الهيكلية لدراسة العلاقات المعقدة بين هذه المتغيرات. كما دعت الدراسة إلى توظيف طرق تحليل متعددة المتغيرات في الدراسات المستقبلية لفهم أعمق لكيفية تأثير ERM على الأداء التنظيمي.

دراسة مريم وبهلول (٢٠٢١)

ركزت هذه الدراسة على مساهمة إدارة المخاطر المالية في تقييم أداء الوضعية المالية للمؤسسة، من خلال استخدام مجموعة من المؤشرات المالية المستمدة من تطبيقها على القوائم المالية لمؤسسة مجمع صيدال للفترة من ٢٠١٤ حتى ٢٠١٩م. اعتمدت الدراسة على تحليل البيانات المالية التاريخية

دون تدخل تجريبي، حيث تم تحليل القوائم المالية لتحديد مدى مساهمة نظم إدارة المخاطر المالية في القرارات المتعلقة بتقييم الأداء المالي. أظهرت النتائج أن المؤسسة حققت خزينة نقدية موجبة، مما يعني توازنًا ماليًا على المدى الطويل، كما تتمتع بسيولة كافية بالرغم من اعتمادها على نسب مديونية مرتفعة. وأشارت الدراسة إلى أن هذه المؤشرات لا تضمن حماية المؤسسة كليًا من المخاطر المستقبلية، خاصة في ظل هيكل ملكية غير مُعَدَّل، مما يضع المؤسسة أمام احتمالات الإفلاس في حالات الضغط الاقتصادي الشديد. بناءً على ذلك، أوصت الدراسة بضرورة بناء استراتيجية واضحة لإدارة المخاطر المالية، تشمل إعادة هيكلة الملكية، تنويع الأدوات المالية للتقليل من المخاطر، ورفع كفاءة الأداء المالي.

دراسة الغامدي (٢٠٢٢)

تناولت هذه الدراسة واقع إدارة استمرارية الأعمال في القطاع العام السعودي، خاصة في مواجهة الأزمات، معتمدًا معيار ISO 22301 كمرجعية لقياس التطبيق الواقعي داخل المؤسسات. اعتمدت الدراسة على تحليل بيانات مستمدة من مؤسسات القطاع العام، وقد أشارت النتائج إلى اعتماد بعض الجهات الحكومية لنظم إدارة استمرارية الأعمال المتوافقة مع المعيار الدولي، مما ساهم في تقوية جاهزيتها لمواجهة الأزمات المتغيرة. وقد أظهرت النتائج أن تطبيق إدارة استمرارية الأعمال وفق إطار معياري يساعد في الحفاظ على كفاءة الأداء العام وتقليل تأثير الأحداث المفاجئة على الخدمات الحكومية. وقدّم البحث جملة من التوصيات لتعزيز ممارسات إدارة استمرارية الأعمال، شملت ترسيخ ثقافة المخاطر على مستوى التخطيط المؤسسي، وتدريب العاملين على إجراءات التخفيف من تأثيرات الأزمات. كما أكد على ضرورة تطوير البنية التحتية اللازمة لدعم أنظمة إدارة الاستمرارية بما يتلاءم مع متطلبات الحوكمة المؤسسية الحديثة.

دراسة العرود (٢٠٢٣)

سلّطت هذه الدراسة الضوء على إدارة المخاطر ودورها في تعزيز أداء أقسام البلديات، وقد تناولت أهمية الإدارة النظامية للمخاطر، وأبرز عناصرها، ودورها في تخفيف التأثيرات السلبية للتهديدات التي تواجه البلديات. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل الظاهرة، حيث قدمت وصفًا وتحليلًا لأدوار إدارة المخاطر في البلديات، مع التركيز على دورها في تحديد وتقييم والتعامل مع الأخطار المحتملة. أظهرت النتائج أن إدارة مخاطر البلدية تركز على منهجية استراتيجية شاملة تهدف إلى تقليل تأثير المخاطر عبر تخطيط استباقي وتفعيل موارد الرصد والمراقبة. كما بينت الدراسة أن توحيد السياسات والإجراءات في إدارة المخاطر يُمكن البلديات من التعامل بمرونة وفعالية مع الأحداث غير المتوقعة، وبالتالي يساهم في تعزيز الأداء التنظيمي العام. أوصت الدراسة بضرورة

إنشاء إدارة أو قسم خاص للمخاطر داخل البلديات لتقييم اتجاهات العمل وتحديد المسارات الآمنة في الأداء المؤسسي. كما أكدت على أهمية تدريب الكوادر على أدوات تحليل المخاطر ومتابعتها بشكل دوري.

دراسة Horigan وآخرون (٢٠٢٣)

تناولت هذه الدراسة التقييم النوعي للمخاطر (QRA) كأداة لدعم اتخاذ القرار بما يتماشى مع متطلبات التقييم الموضوعي غير المتحيز لمخاطر الأمراض وفق اتفاقية الإجراءات الصحية والنباتية (SPS) لمنظمة التجارة العالمية، أبرزت الدراسة أهمية توحيد المنهجيات المستخدمة في QRA لجعلها أكثر موضوعية وقابلة للتطبيق عبر السياقات المختلفة لصحة الحيوان. استعرض الباحثون أربعة عناصر رئيسية ضرورية للمنهجيات القياسية: وصف مستويات المخاطر، دمج الاحتمالات، أخذ حجم التجارة والفترات الزمنية بعين الاعتبار، التعامل مع عدم اليقين. ناقشت الدراسة كيف تسمح أفضل الممارسات في QRA بتحديد سلاسل الأحداث الحرجة ونقاط التحكم الرئيسية، مما يساعد نظم إدارة المخاطر على اتخاذ قرارات سريعة ومدروسة. كما أبرزت أن دمج التفكير الرياضي وتحليل عدم اليقين يعزز متانة نتائج التقييم وإمكانية تحويلها إلى توصيات واضحة لمديري المخاطر. وأشارت الدراسة إلى أن هناك حاجة ملحة لتطوير منهجية موحدة وموضوعية لتقييم المخاطر النوعية في الصحة الحيوانية.

دراسة الشمراني (٢٠٢٤)

ركزت هذه الدراسة على تطبيق نظام الرقابة الذاتية على المخاطر في البنوك بدولة الكويت، مع تسليط الضوء على تأثير هذا النظام على الأداء المالي والتشغيلي للبنك. اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، من خلال دراسة حالة ميدانية تطبيقية شملت مقابلات مع مديري الفروع والإدارات داخل بنك كويتي. وجدت الدراسة أن تطبيق نظام الرقابة الذاتية على المخاطر أدى إلى تحسن ملحوظ في الأداء المالي والتشغيلي، حيث ساهم في السيطرة والتحكم في المخاطر القائمة والمحتملة. كما أشار الباحث إلى أن هذا النظام مكّن البنك من تطوير حلول جذرية للمشكلات التشغيلية، وتحسين الآليات المتبعة للتعامل مع المخاطر المختلفة. وأوصت الدراسة بتوسيع تطبيق نظام الرقابة الذاتية على المخاطر في مؤسسات مالية أخرى، بالإضافة إلى عقد اجتماعات دورية لمناقشة التحديات والقدرات. كما دعت الدراسة إلى الاستثمار في تطوير الكوادر الوطنية عبر توفير برامج تدريبية متقدمة في مجال إدارة المخاطر، وتعزيز البنية التكنولوجية لدعم نظم الرقابة الذاتية.

دراسة العنزي (٢٠٢٤)

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة مخاطر المشاريع في أبعادها المختلفة (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) على نجاح المشاريع في أبعادها المتعددة (تقليل المخاطر، تعزيز الشفافية، الاستخدام الأمثل للموارد، خفض التكاليف) داخل الشركات الخاصة في المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية. تبنت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وصُمم استبيان لجمع البيانات من موظفي المشاريع في الشركات قيد الدراسة. بالنظر إلى صعوبة المسح الشامل، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة بتوزيع رابط الاستبيان عبر منصات التواصل الاجتماعي ذات الصلة، وبلغ حجم العينة ٤٠٠ مشارك استجابوا للاستبيان بنسب جيدة للتحليل. استخدم الباحث الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات، واعتمد على اختبارات الارتباط والانحدار لتحديد قوة العلاقة بين أبعاد إدارة المخاطر وعناصر نجاح المشروع. أظهرت النتائج وجود علاقة دلالة إحصائية قوية بين تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في أبعادها الأربعة وبين زيادة نجاح المشاريع في المخرجات الأربعة المحددة. وأوصت الدراسة بضرورة توفير الموارد والقدرات المؤسسية اللازمة لتنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر بكفاءة، إلى جانب تعزيز مهارات وقدرات الموظفين عبر برامج تدريبية متخصصة. كما أكدت الدراسة على أن تعزيز الكفاءة في إدارة المخاطر يسهم بشكل مباشر في تحسين الأداء التشغيلي والمالي للمشروعات.

التعقيب على الدراسات السابقة

أظهرت الدراسات السابقة التي تم استعراضها اهتمامًا متزايدًا بموضوع إدارة المخاطر وأثرها على الأداء المؤسسي في مختلف القطاعات، سواء في السياق السعودي أو في الدراسات الدولية المرتبطة بالصحة الحيوانية والنباتية، أو بالقطاع المالي والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وعلى الرغم من تنوع هذه الدراسات، يمكن استخلاص عدة ملاحظات أساسية حول أوجه التشابه والاختلاف، وكذلك الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية لسدها.

أوجه التشابه

- الارتباط بين إدارة المخاطر والأداء المؤسسي: معظم الدراسات، مثل دراسة العنزي (٢٠٢٤)، ودراسة Soltanizadeh et al (٢٠١٦)، أكدت وجود علاقة إيجابية بين تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وتحقيق مستويات أفضل من الأداء المؤسسي أو المالي، سواء في القطاع العام أو الخاص.
- أهمية المنهجية المنظمة: ركزت الدراسات الدولية مثل Montibeller et al (٢٠٢٠)، وHorigan et al (٢٠٢٣)، على ضرورة وجود أطر منظمة لتقييم المخاطر، سواء

كانت مخاطر تشغيلية، بيولوجية أو مالية، وهو ما يتوافق مع الدراسات المحلية التي تبنت المنهج الوصفي التحليلي مثل العرود (٢٠٢٣) والغامدي (٢٠٢٢).

- استخدام مؤشرات الأداء ومقاييس المخاطر: أبرزت عدة دراسات أهمية مؤشرات الأداء كمقياس لنجاح إدارة المخاطر، كما في دراسة Kelly et al. (٢٠١١) ودراسة Baker et al. (٢٠١٤)، حيث ارتبطت فعالية مؤشرات الأداء بقدرة المؤسسة على المراقبة والسيطرة على المخاطر.

أوجه الاختلاف

١. اختلاف السياقات التطبيقية: بينما ركزت بعض الدراسات على القطاع المالي أو الشركات الصغيرة والمتوسطة (مثل Lukianchuk, 2015)، ركزت أخرى على القطاع الزراعي والصحي الحيواني والنباتي (مثل Hayes, د.ت و Jamieson et al., 2013)، وهو ما يعكس تنوع المتغيرات البيئية والتنظيمية المؤثرة على العلاقة بين إدارة المخاطر والأداء.

٢. تنوع أدوات القياس: استخدمت الدراسات أدوات متعددة لتقييم المخاطر، منها الاستبيانات والمقابلات والبيانات الثانوية، بينما استخدمت الدراسات الدولية مثل Murugan & Kumarasinghe (٢٠١٨) أدوات مخصصة لتقييم المخاطر التشغيلية، ما يوضح وجود تفاوت في الصرامة العلمية والمنهجية المستخدمة بين الدراسات.

٣. التركيز على نوع محدد من المخاطر: بعض الدراسات ركزت على المخاطر المالية والاقتصادية (مثل Ibrahim & Esa, 2017)، بينما ركزت أخرى على المخاطر البيولوجية والصحية للنبات والحيوان (مثل Dahlstrom et al., 2011 و Horigan et al., 2023)، وهو ما يبرز الحاجة لدمج هذه الأبعاد المختلفة في دراسة واحدة لفهم أثر إدارة المخاطر بشكل شامل.

الفجوات البحثية

على الرغم من غزارة الدراسات السابقة، فإن مراجعتها تكشف عن عدة فجوات بحثية رئيسية:

- قلة الدراسات التطبيقية في السياق السعودي لقطاع الصحة النباتية والحيوانية: معظم الدراسات السعودية ركزت على المؤسسات العامة أو المشاريع الخاصة دون استهداف مركز وقائي مثل "مركز وقاء"، الذي يجمع بين الصحة النباتية والحيوانية والأمن الحيوي.

- نقص الدراسات التي تقيس أثر منهجية إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء التشغيلية مباشرة: العديد من الدراسات ركزت على تقييم المخاطر أو الأداء بشكل منفصل، ولم تربط بينهما بشكل منهجي باستخدام مؤشرات قابلة للقياس داخل المؤسسات.
- غياب دمج الأطر النظرية الدولية مع التطبيق المحلي: الدراسات الدولية توفر نماذج قوية لتقييم المخاطر (مثل Horigan et al., 2023 و Montibeller et al., 2020)، لكن لم يتم تطبيقها على واقع المؤسسات السعودية، مع مراعاة البيئة التنظيمية والقانونية المحلية.
- نقص الدراسات التي تربط بين أبعاد المخاطر المختلفة (تشغيلية، مالية، بيولوجية) وأثرها على الأداء المؤسسي المتكامل: معظم الدراسات ركزت على نوع واحد من المخاطر دون دمج شامل للأنظمة المختلفة.

استنادًا إلى ما سبق، تسعى الدراسة الحالية إلى سد هذه الفجوات البحثية من خلال:

١. تطبيق منهجية إدارة المخاطر بشكل متكامل على مركز وقائي سعودي (مركز وقاء)، يختص بالصحة النباتية والحيوانية، مما يضيف بعدًا عمليًا لم يتم دراسته محليًا.
٢. قياس أثر تطبيق إدارة المخاطر على مؤشرات الأداء التشغيلية والمؤسسية بشكل مباشر، باستخدام مؤشرات كمية ونوعية مدروسة بعناية، مع تحليل العلاقات بين متغيرات المخاطر المختلفة.
٣. دمج الأطر النظرية الدولية لتقييم المخاطر البيولوجية مع خصوصية البيئة التنظيمية السعودية، لتقديم نموذج قابل للتطبيق المحلي مع استرشاد بالمعايير العالمية.
٤. تقديم توصيات عملية واستراتيجية لتحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الأمن البيولوجي، مع إمكانية تعميم النتائج على مؤسسات مشابهة داخل المملكة.

المنطلقات النظرية للبحث

يعتمد هذا البحث على منطلقات نظرية متعددة تربط بين إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء المؤسسي في سياق أنظمة الصحة النباتية والحيوانية. ويمكن تلخيص أهم هذه المنطلقات فيما يلي:

نظرية إدارة المخاطر (Risk Management Theory):

تفترض هذه النظرية أن المؤسسات التي تتبنى منهجيات علمية لإدارة المخاطر يمكنها التنبؤ بالمخاطر، تقييم تأثيرها، وتطوير استراتيجيات لمعالجتها بما يحقق أهدافها التنظيمية بكفاءة أعلى. وتستند هذه النظرية إلى أطر مثل ISO 31000:2018 و ERM Frameworks، التي تؤكد على

دمج إدارة المخاطر في جميع مستويات التخطيط واتخاذ القرار داخل المؤسسة (Hopkin, 2018; ISO, 2018).

نظرية الأداء المؤسسي (Organizational Performance Theory):

تؤكد هذه النظرية على أن قياس الأداء باستخدام مؤشرات كمية ونوعية هو الوسيلة الأهم لتقييم مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها، وتحسين كفاءتها التشغيلية والاستراتيجية. وتشير الأدبيات إلى أن ربط إدارة المخاطر بمؤشرات الأداء يزيد من موثوقية القياسات ويعزز من القدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة. (Neely, 2002)

المنطق الوقائي في الصحة النباتية والحيوانية:

تشير الدراسات إلى أن الفاعلية في منع انتشار الأمراض والآفات الحيوانية والنباتية تعتمد على تكامل العمليات الرقابية مع إدارة المخاطر، بما يشمل تحديد المخاطر، تقييمها، ووضع استراتيجيات معالجة مناسبة. ومن هنا ينبع هدف هذا البحث في ربط تطبيق منهجية إدارة المخاطر بتحسين مؤشرات الأداء في هذا القطاع الحيوي (FAO, 2023; OIE, 2022).

المنطق التطبيقي في المؤسسات السعودية:

تعتمد الدراسة على واقع المؤسسات التنظيمية في المملكة، وبالأخص مركز وقاء، كنموذج لتطبيق هذه المنهجية. حيث يُظهر التطبيق العملي لهذه المنهجية أثراً ملموساً على الأداء الوقائي والتنظيمي، ما يعزز الحاجة إلى دراسة منهجية علمية تربط بين إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء التشغيلية والتنظيمية في هذا السياق.

تعريف المصطلحات الأساسية للبحث (تعريف إجرائي)

فيما يلي التعريفات الإجرائية للمصطلحات الرئيسية، بما يتناسب مع أهداف البحث:

إدارة المخاطر (Risk Management):

تعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: العملية المنهجية التي يقوم من خلالها مركز وقاء بتحديد المخاطر المحتملة في أنظمة الصحة النباتية والحيوانية، تقييم احتمال حدوثها وتأثيرها، ثم تطوير استراتيجيات معالجة فعالة لها، بهدف تقليل الخسائر وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي. وتشمل أبعادها:

تحديد المخاطر: كشف جميع المخاطر المحتملة (بيئية، صحية، تشغيلية).

تقييم المخاطر: تحليل احتمالية كل خطر وتأثيره وترتيب الأولويات.

معالجة المخاطر: وضع استراتيجيات لتجنب، تقليل، نقل، أو قبول المخاطر حسب سياقها.

مؤشرات الأداء (Performance Indicators):

تعرف إجرائياً بأنها: المقاييس الكمية والنوعية التي يستخدمها مركز وقاء لتقييم مدى تحقيق أهدافه التشغيلية والتنظيمية، وفعالية الإجراءات الوقائية، ونجاح إدارة المخاطر في تحسين الأداء المؤسسي. وتشمل أبعادها:

الأداء التشغيلي: قياس كفاءة الإجراءات اليومية (مثل التفيتش، التطعيم، الحجر الصحي).

الأداء المؤسسي: قياس الالتزام بالأهداف الاستراتيجية والسياسات التنظيمية.

الأداء الوقائي والرقابي: قياس فعالية التدخلات لمنع انتشار الأمراض والآفات.

الصحة النباتية والحيوانية:

تعرف إجرائياً بأنها: الأنظمة والإجراءات الوقائية والتنظيمية التي ينفذها مركز وقاء لضمان حماية النباتات والحيوانات من الأمراض والآفات، بما يساهم في استدامة الموارد الزراعية والحيوانية وتحقيق الأمن الغذائي.

مركز وقاء:

يعرف إجرائياً بأنه: الجهة التنظيمية السعودية المسؤولة عن الوقاية من الأمراض الحيوانية والنباتية، وتطبيق منهجيات إدارة المخاطر لضمان تحسين الأداء المؤسسي والرقابي في هذا القطاع الحيوي.

الإطار النظري

أولاً: إدارة المخاطر – الأسس المفاهيمية والنظرية

١. طبيعة إدارة المخاطر في المنظور الإداري

يمثل مفهوم إدارة المخاطر ركيزة أساسية في الإدارة الاستراتيجية الحديثة، حيث يُنظر إليها كمنهجية علمية تهدف إلى التعرف على الأحداث أو الظروف التي يمكن أن تؤثر على تحقيق الأهداف المؤسسية، وتحليلها، وتحديد الاستراتيجيات المناسبة للتعامل معها. (Hopkin, 2018) وقد تطور هذا المفهوم من إطار محدود في المالية والمشروعات إلى منظومة شاملة تُطبق في كافة القطاعات التنظيمية، خاصة في القطاعات ذات الحساسية التشغيلية مثل الصحة النباتية والحيوانية. وبحسب ISO 31000:2018، تُعرّف إدارة المخاطر بأنها «مقاربة منطقية ومنهجية تهدف إلى الحد من المخاطر وزيادة فرص تحقيق الأهداف المؤسسية عبر تحديد وتقييم الاستجابات المناسبة

لها» (ISO, 2018). يعكس هذا التعريف التحول من التعامل التقليدي مع المخاطر كتهديدات فقط، إلى فهم أوسع يشمل الفرص التي يمكن الاستفادة منها في تحقيق الأداء الأمثل.

عرفت الجمعية الملكية (١٩٩١) المخاطر على أنها احتمال حدوث حدث سلبي معين خلال فترة زمنية محددة. أكد (Akintoye, 2003) على هذا التعريف لأنه تم تضمين احتمال حدوث تأثير ضار ومدة التعرض في دراسته.

٢. أبعاد منهجية إدارة المخاطر

تتكون منهجية إدارة المخاطر من ثلاث مراحل رئيسية متسلسلة:

أ. تحديد المخاطر (Risk Identification)

تُعدّ هذه المرحلة الأساس الذي تُبنى عليه باقي المراحل، إذ تسعى إلى التعرف على المخاطر المحتملة التي قد تعترض أهداف المؤسسة عبر تحليل بيئاتها التشغيلية والبيئية. وتستخدم في هذه المرحلة أدوات تشمل تحليل السيناريوهات، قوائم التحقق، والمقابلات مع أصحاب المصلحة لتغطية أوسع نطاق من المخاطر المحتملة (Aven, 2016).

ب. تقييم المخاطر (Risk Assessment)

بعد التعرف على المخاطر، تأتي مرحلة التقييم التي تهدف إلى تحليل احتمالية حدوث كل خطر وتأثيره على الأداء المؤسسي، وترتيب المخاطر حسب الأولوية. ويشمل ذلك التحليل النوعي والكمي للمخاطر باستخدام أدوات مثل مصفوفة الاحتمالية والأثر وتحليل السبب والنتيجة (ISO, 2018).

ج. معالجة المخاطر (Risk Treatment)

تمثل هذه المرحلة استجابات المؤسسة المخططة للمخاطر التي تم تحديدها وتقييمها، وتشمل خيارات مثل تجنب المخاطر، تقليلها، نقلها، أو قبولها. وتتطلب هذه المرحلة تصميم استراتيجيات فعّالة ومتكاملة لضمان أن المخاطر لن تؤثر بشكل سلبي على تحقيق الأهداف.

تُظهر الأدبيات أن هذه المراحل ليست منفصلة، بل تشكّل دورة ديناميكية متكررة تستلزم مراجعة مستمرة وتعزيزات تنظيمية لضمان الاستمرارية والفعالية في الأداء (Hopkin, 2018).

٣. أطر ونماذج تقييم المخاطر

تتنوع نماذج تقييم المخاطر بين النوعي والكمي، ومنها:

○ مصفوفة الاحتمالية والأثر (Probability-Impact Matrix): تُستخدم لتصنيف المخاطر

حسب احتمال وقوعها وتأثيرها، وتساعد في ترتيب أولويات المعالجة.

- التحليل الكمي للمخاطر (Quantitative Risk Analysis): يعتمد على نماذج رقمية لقياس المخاطر وتحديد العواقب المحتملة باستخدام بيانات موثوقة.
 - التحليل النوعي للمخاطر (Qualitative Risk Analysis): يعتمد على تقييم الخبراء والمعايير الوصفية في الحالات ذات البيانات المحدودة.
- تستخدم هذه النماذج في بيئات تنظيمية متعددة بما في ذلك الصحة الحيوانية والنباتية لتحسين جودة القرارات وتقليل التحيزات التي قد تنتج عن الحكم الذاتي غير المنهجي (Aven, 2016; Hopkin, 2018).

٤. إدارة المخاطر في السياق السعودي

ظهرت مؤشرات تطبيق إدارة المخاطر في السياسات التنظيمية السعودية بشكل تدريجي، حيث تبنت عدد من الجهات الحكومية وأطر الحوكمة المعتمدة منهجيات مستمدة من ISO 31000 لتعزيز كفاءتها المؤسسية. على سبيل المثال، تعتمد سياسات إدارة المخاطر في جامعة نجران على مراحل تحديد وتقييم ومعالجة المخاطر كجزء من التزامها بحوكمة الأداء وتحقيق أهدافها. وقد أسهم تطبيق هذه السياسات في تحسين المؤشرات التشغيلية وتقليل المفاجآت الإدارية. (العنزي، ٢٠٢٤)

على الرغم من ذلك، فإن الأدبيات المحلية لا تزال تقتصر إلى دراسات تطبيقية مكثفة حول أثر تطبيق إدارة المخاطر على الأداء المؤسسي في الجهات التنظيمية الحيوية مثل الصحة الحيوانية والنباتية، وهو ما تؤكد مجموعة من الدراسات التطبيقية السعودية الحديثة التي أشارت إلى محدودية الأبحاث في هذا المجال.

ثانيًا: مؤشرات الأداء – التعريف والأبعاد التطبيقية

١. مفهوم مؤشرات الأداء

تُعرّف مؤشرات الأداء Performance Indicators بأنها أدوات قياس كمية أو وصفية تُستخدم لتحديد مدى نجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها، سواء على المستوى التشغيلي أو الاستراتيجي (Neely, 2002). وتوفر هذه المؤشرات معلومات حيوية للمراجعة والتقييم واتخاذ القرارات الرشيدة.

في المؤسسات التنظيمية، تلعب مؤشرات الأداء دورًا محوريًا في متابعة جودة الخدمات المقدّمة، مستوى التوافق مع المعايير الدولية، والاستفادة من الموارد المتاحة بشكل فعال (العرو، ٢٠٢٣)

٢. أبعاد مؤشرات الأداء في أنظمة الصحة النباتية والحيوانية

يمكن تصنيف مؤشرات الأداء في هذا السياق إلى ثلاثة أبعاد رئيسية:

أ. الأداء التشغيلي

يركّز على الكفاءة في تنفيذ العمليات اليومية مثل التفتيش، الحجر الصحي، والتطعيم البيطري، ويقاس عبر مؤشرات مثل زمن الاستجابة للحوادث، وعدد التفتيشات المنفذة مقارنة بالخطط المعدة.

ب. الأداء المؤسسي

يتعلق بتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، ومدى قدرة المنظمة على الامتثال للسياسات المحلية والدولية، وقدرتها على تحسين جودة الخدمات المقدمة.

ج. الأداء الوقائي والرقابي

يقيس فعالية الإجراءات الوقائية في الحد من انتشار الأمراض والآفات، ومدى الالتزام بالمعايير الصحية الدولية مثل تلك الواردة في توصيات FAO و (FAO, 2023; OIE, 2022) OIE.

ثالثاً: العلاقة بين إدارة المخاطر ومؤشرات الأداء

تشير الأدبيات العلمية إلى وجود علاقة واضحة بين تطبيق إدارة المخاطر وتحسين مؤشرات الأداء المؤسسي، حيث تسهم إدارة المخاطر في:

- تحسين جودة القرارات: من خلال معلومات تحليل المخاطر التي تدعم التخطيط وتنفيذ الإجراءات.
- زيادة كفاءة الاستجابة التشغيلية: عبر تصميم استراتيجيات مرنة لمعالجة المخاطر تُقلّل من الهدر والفاقد.
- رفع جودة الخدمات: نتيجة الالتزام بالمعايير الدولية والحدّ من الأخطاء التشغيلية (Hopkin, 2018; Neely, 2002).

في السياق العملي، أشارت الدراسات السعودية التطبيقية إلى أن اعتماد منهجية تقييم المخاطر ومعالجتها بشكل منهجي ينعكس إيجابياً على مؤشرات الأداء التشغيلي للمؤسسات الرقابية، بما في ذلك انخفاض معدلات تفشي الأمراض وتحسين مؤشرات الالتزام بالمعايير.

المنهجية وطرق البحث

أولاً: منهج البحث

سعيًا لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه من أكثر المناهج ملائمة للدراسات التطبيقية التي تستهدف تحليل العلاقات بين المتغيرات التنظيمية في بيئات العمل الواقعية.

ويستند اختيار المنهج الوصفي إلى قدرته على تصوير واقع تطبيق منهجية إدارة المخاطر في أنظمة الصحة النباتية والحيوانية كما هي مطبقة فعليًا داخل مركز وقاء، من خلال جمع بيانات ميدانية تعكس الممارسات الحالية. أما البعد التحليلي فيتمثل في اختبار وتحليل أثر أبعاد إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات المعالجة) في تحسين مؤشرات الأداء المؤسسي، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات واستخلاص العلاقات الدالة بين متغيرات الدراسة.

ويُعد هذا المنهج مناسبًا لطبيعة الدراسة الحالية التي لا تكتفي بوصف الظاهرة، بل تسعى إلى تفسيرها وقياس قوة العلاقة بين متغيراتها في سياق تنظيمي تطبيقي.

ثانيًا: مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين ذوي العلاقة بتطبيق إدارة المخاطر ومتابعة الأداء في مركز وقاء بالمملكة العربية السعودية، ويشمل ذلك — بحسب الهيكل التنظيمي — الفئات الوظيفية المرتبطة مباشرة بعمليات: (إدارة المخاطر، الصحة النباتية، الصحة الحيوانية، التفتيش والرقابة، الجودة والامتثال، القيادات الإشرافية والتنفيذية ذات الصلة)

وقد تم اختيار هذا المجتمع نظرًا للدور المحوري الذي تؤديه هذه الفئات في تطبيق منهجية إدارة المخاطر عمليًا داخل المركز، وكذلك لكونها الأكثر قدرة على تقييم انعكاس هذه الممارسات على مؤشرات الأداء التشغيلية والرقابية.

كما يتميز مجتمع الدراسة بالتنوع الوظيفي والتخصصي، الأمر الذي يعزز من ثراء البيانات ويتيح فهماً أكثر شمولاً للعلاقة بين إدارة المخاطر وتحسين الأداء في بيئة الأمن الحيوي.

ثالثًا: عينة الدراسة

نظرًا لصعوبة حصر جميع مفردات مجتمع الدراسة والوصول إليهم بصورة شاملة، اعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية البسيطة لاختيار عينة ممثلة من منسوبي مركز وقاء المرتبطين بمجال الدراسة.

ويهدف استخدام العينة العشوائية إلى:

- تقليل التحيز في اختيار المشاركين
- تعزيز إمكانية تعميم النتائج
- تحقيق تمثيل إحصائي مقبول لمجتمع الدراسة

معايير اختيار أفراد العينة

- أن يكون المشارك يعمل في مركز وقاء.
 - أن يكون له ارتباط وظيفي مباشر أو غير مباشر بإدارة المخاطر أو الأداء أو الأنشطة الصحية النباتية أو الحيوانية.
 - أن يمتلك خبرة عملية كافية تمكّنه من تقييم ممارسات إدارة المخاطر وانعكاسها على الأداء.
 - أن يكون على رأس العمل خلال فترة تطبيق الدراسة.
- وتعكس هذه المعايير حرص الباحث على الحصول على استجابات نوعية موثوقة من أفراد لديهم معرفة فعلية بموضوع الدراسة.

رابعاً: حجم العينة

تم تحديد حجم العينة بما يتناسب مع طبيعة الدراسات الوصفية الارتباطية، وبما يحقق مستوى مقبولاً من القوة الإحصائية والتمثيل لمجتمع الدراسة. وعليه، تتكون عينة الدراسة من (٢٠٠) مفردة من منسوبي مركز وقاء، وهو حجم يُعد مناسباً لإجراء التحليلات الإحصائية، كما يحقق هذا الحجم متطلبات الدراسات التطبيقية في العلوم الإدارية والتنظيمية.

خامساً: مصادر جمع البيانات

١. المصادر الثانوية

تمثلت المصادر الثانوية في مراجعة الأدبيات العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتشمل:

- الكتب العلمية المحكمة في إدارة المخاطر
- المعايير الدولية (مثل ISO 31000)
- تقارير المنظمات الدولية (FAO، WOA)
- الدراسات العربية والأجنبية السابقة
- التقارير التنظيمية ذات العلاقة
- قواعد البيانات الأكاديمية والمجلات العلمية المحكمة

وقد هدفت هذه المرحلة إلى بناء الإطار النظري وتحديد الفجوة البحثية وصياغة أداة الدراسة.

٢. المصادر الأولية

تمثلت المصادر الأولية في الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الميدانية من أفراد العينة. وقد قام الباحث بما يلي:

- تصميم الاستبانة في ضوء الأدبيات العلمية والدراسات السابقة.

- موازنة فقراتها مع أبعاد المتغير المستقل (إدارة المخاطر) وأبعاد المتغير التابع (مؤشرات الأداء).
- عرضها على مجموعة من المحكمين للتحقق من الصدق الظاهري والمحتوى.
- تحويلها إلى نموذج إلكتروني عبر Google Forms لتسهيل الوصول إلى أفراد العينة.
- توزيعها على منسوبي مركز وقاء خلال فترة التطبيق.

سادسًا: أداة الدراسة

اعتمد الباحث على الاستبانة أداة رئيسة لقياس متغيرات الدراسة، وذلك لملاءمتها للدراسات الوصفية الارتباطية وقدرتها على جمع بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي.

محاور الاستبانة

تكونت الاستبانة من محورين رئيسيين:

المحور الأول: إدارة المخاطر (المتغير المستقل) ويتضمن ثلاثة أبعاد:

- تحديد المخاطر
- تقييم المخاطر
- تطوير استراتيجيات معالجة المخاطر

المحور الثاني: مؤشرات الأداء (المتغير التابع) ويتضمن أبعاد الأداء:

- الأداء التشغيلي
- الأداء المؤسسي
- الأداء الوقائي والرقابي

وسيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة موافقة أفراد العينة على فقرات الاستبانة.

سابعًا: حدود الدراسة

الحدود الموضوعية

اقتصرت الدراسة على تحليل أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تطوير استراتيجيات المعالجة) في تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية.

الحدود المكانية

سيتم تطبيق الدراسة على مركز وقاء في المملكة العربية السعودية بوصفه الجهة التنظيمية المختصة بمجال الدراسة.

الحدود الزمانية

سيتم تنفيذ الدراسة خلال العام ٢٠٢٦م.

الحدود البشرية

اقتصرت الدراسة على منسوبي مركز وقاء المرتبطين وظيفياً بتطبيق إدارة المخاطر أو متابعة الأداء.

التحليل الإحصائي المستخدم:

١. اختبارات الثبات والمصدقية لأداة الدراسة (الاستبيان):

❖ استخدام معامل الارتباط لمعرفة مدى قوة العلاقة بين فقرات أسئلة الاستبانة والمتغير التي تنتمي اليه الفقرة.

❖ اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لمعرفة ثبات أداة الدراسة ومدى مصداقية آراء العينة على مستوى المتغيرات الرئيسية.

٢. الأساليب الإحصائية المتعلقة بوصف نتائج متغيرات ومحاور وفقرات الدراسة:

✓ التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة.

✓ المتوسط الحسابي والوزن النسبي ودرجة الموافقة.

✓ الانحراف المعياري لمعرفة مدى انحراف إجابات العينة عن المتوسط.

٣. الأساليب الإحصائية المتعلقة باختبار الفرضيات:

❖ معامل الارتباط لمعرفة الارتباط بين محاور الدراسة

❖ اختبار الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر تطبيق منهجية إدارة المخاطر في

تحسين مؤشرات الأداء لأنظمة الصحة النباتية والحيوانية في مركز وقاء.

المراجع العربية

- الشمراي، أ. (٢٠٢٤). تقييم دور إدارة المخاطر المالية في تحسين فاعلية الأداء المالي بالمصارف الكويتية، *International Journal of Research and Studies Publishing*, 5(58), 366–411. <https://doi.org/10.52133/ijrsp.v5.58.14>
- العروء، ن. ي. م. (٢٠٢٣). إدارة المخاطر ودورها في تعزيز أداء أقسام البلديات في الأردن. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، ٤(٤)، ٣٩٧–٤١١. <https://doi.org/10.53796/hnsj4428>
- العنزي، ع. خ. (٢٠٢٤). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات: دراسة تطبيقية على الشركات الخاصة بالمنطقة الشرقية *Arab Journal for Scientific Publishing*, 7(71), 300–329. <https://doi.org/10.36571/ajsp7112>
- الغامدي، أ. ع. أ. (٢٠٢٢). واقع إدارة استمرارية الأعمال أيزو ٢٢٣٠١ في القطاع العام لمواجهة الأزمات: المملكة العربية السعودية نموذجاً. مجلة إدارة المخاطر والأزمات، ٤(١)، ١٧–٣١. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.G201221>
- سعد علي حمود العنزي، و عاك عبود عمير الديلمي. (٢٠١٥). تأثير إدارة امخاطر وفوائدها في املنظمات مدخل نظري تحليلي. مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية.
- غسان محمد خليل النجار. (٢٠١٥). أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم. غزة: رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية.
- مريم، ك.، & بهلول، ن. أ. (٢٠٢١). دور إدارة المخاطر المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مجمع صيدال. مجلة الاستراتيجية والتنمية، ١١(٠٣)، ٤٣٦–٤٥٢.

- Abdul Rasid, S. Z., Golshan, N., Mokhber, M., Tan, G.-G., & Mohd-Zamil, N. A. (2017). ENTERPRISE RISK MANAGEMENT, PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEMS AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE IN MALAYSIAN PUBLIC LISTED FIRMS. *International Journal of Business and Society*, 18(2).
<https://doi.org/10.33736/ijbs.543.2017>
- Akintoye, a. b. (2003). *Public private partnership: managing risks & opportunities. 1st ed. Oxford: blackwell.Fewings.*
- Baker, R. H. A., Anderson, H., Bishop, S., MacLeod, A., Parkinson, N., & Tuffen, M. G. (2014). The UK Plant Health Risk Register: A tool for prioritizing actions. *EPPO Bulletin*, 44(2), 187–194.
<https://doi.org/10.1111/epp.12130>
- Dahlstrom, A., Hewitt, C. L., & Campbell, M. L. (2011). A review of international, regional and national biosecurity risk assessment frameworks. *Marine Policy*, 35(2), 208–217.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2010.10.001>
- FAO. (2023). *Plant and animal health risk management guidelines.* Food and Agriculture Organization.
- Gaudioso, J., Salerno, R. M., & Barnett, N. (2006). Developing a Risk Assessment and Management Approach to Laboratory Biosecurity. *Applied Biosafety*, 11(1), 24–31.
<https://doi.org/10.1177/153567600601100105>
- Hayes, K. R. (2003). *Biosecurity and the role of risk-assessment.*
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: understanding, evaluating and implementing effective risk management.* Kogan Page Publishers.
- Horigan, V., Simons, R., Kavanagh, K., & Kelly, L. (2023). A review of qualitative risk assessment in animal health: Suggestions for best practice. *Frontiers in Veterinary Science*, 10.
<https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1102131>
- ISO. (2018). *ISO 31000:2018 Risk management — Guidelines.* International Organization for Standardization
- Ibrahim, F. S., & Esa, M. (د.ت). *A STUDY ON ENTERPRISE RISK MANAGEMENT AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE: DEVELOPER'S PERSPECTIVE.*
- Jeger, M., Schans, J., Lövei, G. L., van Lenteren, J., Navajas, M., Makowski, D., Stancanelli, G., Tramontini, S., & B. Ceglarska, E. (2012). Risk

- assessment in support of plant health. *EFSA Journal*, 10(10), s1012. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2012.s1012>
- Jin, Y. H., McCarl, B. A., & Elbakidze, L. (2009). Risk assessment and management of animal disease-related biosecurity. *International Journal of Risk Assessment and Management*, 12(2/3/4), 186. <https://doi.org/10.1504/IJRAM.2009.025918>
- Kanu, M. S. (2021). A Theoretical Framework for Enterprise Risk Management and Organizational Performance. *International Business Research*, 14(5), 63. <https://doi.org/10.5539/ibr.v14n5p63>
- Kelly, P. C., More, S. J., Blake, M., & Hanlon, A. J. (2011). Identification of key performance indicators for on-farm animal welfare incidents: Possible tools for early warning and prevention. *Irish Veterinary Journal*, 64(1), 13. <https://doi.org/10.1186/2046-0481-64-13>
- Lukianchuk, G. (2015). THE IMPACT OF ENTERPRISE RISK MANAGEMENT ON FIRM PERFORMANCE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES.
- Melly, D., & Hanrahan, J. (2020). Tourism biosecurity risk management and planning: An international comparative analysis and implications for Ireland. *Tourism Review*, 76(1), 88–102. <https://doi.org/10.1108/TR-07-2019-0312>
- Montibeller, G., Franco, L. A., & Carreras, A. (2020). A Risk Analysis Framework for Prioritizing and Managing Biosecurity Threats. *Risk Analysis*, 40(11), 2462–2477. <https://doi.org/10.1111/risa.13542>
- Murugan, S., & Kumarasinghe, L. (2018). An operational risk assessment framework for a plant health diagnostic laboratory. *EPPO Bulletin*, 48(2), 225–233. <https://doi.org/10.1111/epp.12477>
- OIE. (2022). Terrestrial Animal Health Code. World Organisation for Animal Health.
- Oussama, M., Kamel, E., Philippe, L. G., Elisabeth, M., Jacques, F., Habiba, A., & Jean-Paul, B. (2015). Assessing plant protection practices using pressure indicator and toxicity risk indicators: Analysis of the relationship between these indicators for improved risk management, application in viticulture. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(11), 8058–8074. <https://doi.org/10.1007/s11356-014-3736-4>
- Soltanizadeh, S., Abdul Rasid, S. Z., Mottaghi Golshan, N., & Wan Ismail, W. K. (2016). Business strategy, enterprise risk management and organizational performance. *Management Research Review*, 39(9), 1016–1033. <https://doi.org/10.1108/MRR-05-2015-0107>.

Midocean University
College of Management
Master/ Risk management



**The Impact of Implementing Risk Management
Methodology on Improving Performance Indicators of
Plant and Animal Health Systems: An Applied Study
on Weqaa Center**

Prepared by:

Abdulmonem Ali Mohammed Al-Shehri

Supervised by:

Dr. Faisal Abdul Hamid Mohammed

Dr. Fayez Ali Jarad

Year:2026