

دور ممارسات إدارة المخاطر في تعزيز أداء الشركات: دراسة حالة شركة لهب ستات

The Role of Risk Management Practices in Corporate Performance: A Case Study of LahabStat
Company

إعداد الطالبة/

لوجين محمد جميل ابراهيم غوانمة

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد

د. فايز علي الجراد

العام الدراسي:

2024

فهرس المحتويات

أ.....	فهرس المحتويات
د.....	قائمة الجداول
ه.....	فهرس الملاحق
و.....	المستخلص: Abstract
1.....	الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة
2.....	1.1 المقدمة
3.....	1.2 مشكلة الدراسة
4.....	1.3 أهمية الدراسة
4.....	1.3.1 الأهمية العلمية
5.....	1.3.2 الأهمية العملية
7.....	1.4 أهداف الدراسة
8.....	1.5 تساؤلات الدراسة
9.....	1.6 فروض الدراسة
9.....	1.7 النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
9.....	1.7.1 نظرية إدارة رأس المال العامل
11.....	1.7.2 نظرية إدارة المخاطر
13.....	1.7.3 نظرية الوكالة
15.....	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
16.....	2.1 مقدمة

2.2 الدراسات السابقة	16
2.2.1 الدراسة الأولى: العوامل المؤثرة على إدارة المخاطر في الشركات الصناعية في الأردن	16
2.2.2 الدراسة الثانية : فعالية أنظمة المحاسبة الإدارية، وعدم اليقين البيئي المتصور، وإدارة المخاطر المؤسسية: أدلة من الأردن	17
2.2.3 الدراسة الثالثة: تأثير هيكل الملكية على الإفصاح عن المخاطر: أدلة من الأردن	18
2.2.4 الدراسة الرابعة: أثر الإفصاح الطوعي عن المخاطر على جودة الأصول وكفاية رأس المال والحساسية لمخاطر السوق في البنوك التجارية الأردنية	19
2.2.5 استخدمت الدراسة عدة مقاييس للأداء المالي:	19
2.3 الإطار النظري	20
2.3.1 مفاهيم الدراسة	20
2.3.2 إدارة المخاطر: نهج شامل	20
2.3.3 الأداء المؤسسي: تأثير إدارة المخاطر	21
2.3.4 الإطار المفاهيمي لإدارة المخاطر	22
2.3.5 إدارة المخاطر في قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات	24
2.3.6 المرونة والتكيف في إدارة المخاطر	32
الفصل الثالث :منهجية الدراسة	34
3.1 مقدمة	35
3.2 أدوات الدراسة	36
3.3 حجم العينة واختيارها	36
3.4 طريقة أخذ العينات	36
3.5 معايير الاشتغال	37

37	 إجراءات جمع البيانات	3.6
37	 المعالجة الإحصائية للبيانات	3.7
38	 حدود البحث	3.8
39	 الفصل الرابع: النتائج والتوصيات	
40	 مقدمة	4.1
40	 تحليل البيانات	4.2
40	 4.2.1 العوامل الديموغرافية	
52	 4.3 فحص الفرضية الرئيسية	
54	 4.4 النتائج	
58	 4.5 التوصيات	
60	 المراجع	
69	 الملاحق	
72	 Appendix: Survey Questions and Their Coding	
73	 Abstract الملخص	

قائمة الجداول

41	 توزيع الأدوار	4-1
42	 توزيع الخبرة	4-2
44	 توزيع المعرفة بإدارة المخاطر	4-3
44	 توزيع فعالية الأمن السيبراني	4-4
45	 توزيع فعالية الامتثال التنظيمي	4-5
45	 توزيع فعالية إدارة المخاطر التشغيلية	4-6
48	 فعالية الأمن السيبراني مقابل الأداء المالي	4-7
50	 فعالية الامتثال التنظيمي مقابل الأداء المالي	4-8
52	 فعالية إدارة المخاطر التشغيلية مقابل الأداء المالي	4-9
54	 جدول الارتباطات الرئيسية	4-10

فهرس الملاحق

70	الاستبانة
70	Section A: Cybersecurity
71	Section B: Regulatory Compliance
71	Section C: Operational Risk Management

المستخلص : Abstract

تستكشف هذه الأطروحة دور ممارسات إدارة المخاطر في تعزيز الأداء المؤسسي، مع التركيز على شركة LahabStat، وهي لاعب رئيسي في قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات. تبحث الدراسة في كيفية تأثير تنفيذ تدابير شاملة للأمن السيبراني، وإطارات عمل الامتثال التنظيمي، واستراتيجيات إدارة المخاطر التشغيلية على الأداء المالي للشركة، وكفاءتها التشغيلية، وتوافقها الاستراتيجي، ومرونتها العامة.

تعتمد البحث على استبيان أُجري بين 107 موظفين في شركة LahabStat، يشمل مختلف الأدوار ومستويات الخبرة داخل الشركة. تم تحليل بيانات الاستبيان لتقييم فعالية ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat وارتباطها بالمؤشرات الرئيسية للأداء. تكشف النتائج عن تصورات متباينة لفعالية هذه الممارسات، حيث تلقت إدارة المخاطر التشغيلية التقييم الأكثر إيجابية، بينما تم تحديد الأمن السيبراني والامتثال التنظيمي كأجزاء تتطلب تحسينات كبيرة.

تظهر النتائج وجود ارتباط إيجابي ضعيف بين ممارسات الأمن السيبراني الفعالة والأداء المالي، مما يشير إلى أن تدابير الأمن السيبراني القوية ضرورية لحماية أصول الشركة والحفاظ على صحتها المالية. ومع ذلك، تسلط الدراسة الضوء أيضًا على تفاوت في الفعالية المتصورة لهذه التدابير عبر مختلف أجزاء المنظمة. كما تم العثور على أن الامتثال التنظيمي مرتبط بشكل أوثق بسمعة الشركة، مما يؤكد أهمية الالتزام باللوائح الصناعية للحفاظ على ثقة الجمهور وتجنب الأضرار بالسمعة.

تم تحديد إدارة المخاطر التشغيلية كعامل حاسم في دعم الأهداف الاستراتيجية وضمان استمرارية الأعمال. وتؤكد الدراسة على ضرورة دمج إدارة المخاطر بشكل أوثق مع عمليات التخطيط الاستراتيجي في LahabStat للاستفادة الكاملة من إمكاناتها في تحقيق النجاح على المدى الطويل.

استنادًا إلى هذه النتائج، تقدم الأطروحة عدة توصيات لشركة LahabStat، بما في ذلك تعزيز تدابير الأمن السيبراني، وتقوية الامتثال التنظيمي، وتعزيز ثقافة الوعي بالمخاطر عبر المنظمة. من خلال معالجة هذه المجالات ومواءمة ممارسات إدارة المخاطر مع الاستراتيجية المؤسسية، يمكن لـ LahabStat تحسين أدائها العام وبناء مرونة أكبر لمواجهة التحديات الفريدة في قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات.

تسهم هذه الدراسة في فهم أوسع لكيفية تأثير ممارسات إدارة المخاطر المستهدفة بشكل إيجابي على الأداء المؤسسي في البيئات ذات المخاطر العالية والتكنولوجيا المتقدمة، مما يوفر رؤى قيمة لكل من الممارسين والأكاديميين في مجال إدارة المخاطر.

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

1.1 المقدمة

في عصر يتسم بالتقدم التكنولوجي السريع والعولمة والمشهد التنظيمي المتطور، برزت إدارة المخاطر كنظام حاسم للمؤسسات التي تسعى جاهدة لتحقيق النمو المستدام والميزة التنافسية. لقد تسارعت وتيرة الابتكار التكنولوجي بشكل كبير، الأمر الذي أدى إلى ظهور فرص غير مسبقة ومخاطر جديدة. لقد أدت العولمة إلى ترابط الاقتصادات، مما يجعل الشركات أكثر عرضة للصدمات الخارجية، والتوترات الجيوسياسية، واضطرابات سلسلة التوريد. وفي الوقت نفسه، تتطلب البيئة التنظيمية المتطورة من المؤسسات التكيف بشكل مستمر مع القوانين واللوائح الجديدة، مما يزيد من تعقيد الحفاظ على الامتثال.

تمكن الإدارة الفعالة للمخاطر الشركات من توقع التهديدات المحتملة وفهمها ومعالجتها، وبالتالي حماية أصولها وضمان قدرتها على الاستمرار على المدى الطويل. وهو ينطوي على نهج استباقي لتحديد المخاطر قبل أن تتجلى في قضايا خطيرة، مما يسمح للشركات بتنفيذ التدابير التي تخفف من الآثار السلبية. هذا الموقف الاستباقي لا يحمي المنظمة من الخسائر المحتملة فحسب، بل يؤهلها أيضاً للاستفادة من الفرص الناشئة التي قد يتجاهلها المنافسون الأقل استعداداً.

وقد تم التأكيد على أهمية ممارسات إدارة المخاطر القوية من خلال العديد من حالات فشل الشركات والأزمات التي سلطت الضوء على التأثير المدمر للمخاطر غير المدارة. إن الحالات البارزة مثل الأزمة المالية لعام 2008، والتي تعزى جزئياً إلى عدم كفاية تقييم المخاطر وإدارتها داخل القطاع المالي، تعمل بمثابة تذكير صارخ بالعواقب المترتبة على إهمال إدارة المخاطر. وعلى نحو مماثل، تؤكد خروقات البيانات في الشركات الكبرى، والتي تؤدي إلى خسائر مالية هائلة وإلحاق الضرر بسمعتها، على ضرورة وضع استراتيجيات شاملة لإدارة المخاطر في العصر الرقمي. تشمل إدارة المخاطر مجموعة واسعة من الأنشطة المصممة لتحديد المخاطر وتقييمها والتخفيف منها عبر مختلف المجالات، بما في ذلك المخاطر المالية والتشغيلية والاستراتيجية والمخاطر المتعلقة بالسمعة. تشمل المخاطر المالية تقلبات السوق ومخاطر الائتمان وقضايا السيولة. تتعلق المخاطر التشغيلية بالاضطرابات في العمليات التجارية، وفشل النظام، وعدم كفاءة سلسلة التوريد. وترتبط المخاطر الاستراتيجية بالوضع التنافسي، وتغيرات السوق، والابتكارات التكنولوجية التي يمكن أن تجعل نماذج الأعمال الحالية قديمة الطراز. تنطوي مخاطر السمعة، التي أصبحت بارزة بشكل متزايد في عصر وسائل التواصل الاجتماعي، على احتمال أن يؤدي التصور العام السلبي إلى الإضرار بمكانة المنظمة وربحيتها.

وضعت المنظمة الدولية للمعايير (ISO) إطارًا شاملاً لإدارة المخاطر بموجب ISO 31000:2018 ، يمكن تطبيقه على أي منظمة بغض النظر عن الحجم أو الصناعة. يؤكد هذا الإطار على دمج إدارة المخاطر في ثقافة المنظمة وعمليات صنع القرار، مع التركيز على حماية القيمة والتكيف مع عدم اليقين. يهدف هذا النهج إلى جعل إدارة المخاطر جزءًا لا يتجزأ من إستراتيجية المنظمة، مما يعزز مرونتها وقدرتها على تحقيق أهدافها. كما يدعو الإطار إلى إدارة ديناميكية وسريعة الاستجابة للمخاطر، تتكيف مع التغيرات المستمرة من خلال المراقبة والتحسين المستمر. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو فحص ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat، مع التركيز على كيفية تعامل الشركة مع المخاطر المحددة المرتبطة بصناعة التكنولوجيا وتحليل البيانات. من خلال تحليل إطار وعمليات واستراتيجيات إدارة المخاطر في LahabStat، يهدف هذا البحث إلى المساهمة في فهم أوسع للإدارة الفعالة للمخاطر في البيئات عالية المخاطر وعالية التقنية.

1.2 مشكلة الدراسة

في قطاع التكنولوجيا وتحليلات البيانات سريع الخطى والمنافس للغاية، تتعرض الشركات باستمرار لمجموعة متنوعة من المخاطر التي يمكن أن تعرض عملياتها وأهدافها الإستراتيجية للخطر. على الرغم من الأهمية الحاسمة لإدارة المخاطر، فإن العديد من المنظمات تكافح من أجل تنفيذ أطر شاملة وفعالة لإدارة المخاطر التي تعالج التحديات الفريدة لهذه الصناعة. شركة LahabStat، وهي شركة رائدة في مجال التكنولوجيا وتحليل البيانات ومقرها في عمان، الأردن، ليست استثناءً.

تواجه LahabStat مجموعة من المخاطر بما في ذلك تهديدات الأمن السيبراني، وانتهاكات البيانات، وقضايا الامتثال التنظيمي، والوتيرة السريعة للتغير التكنولوجي. يمكن أن تؤدي هذه المخاطر، إذا لم يتم إدارتها بشكل صحيح، إلى خسائر مالية كبيرة، واضطرابات تشغيلية، وإلحاق الضرر بالسمعة. علاوة على ذلك، فإن التعقيد والترابط المتزايد لهذه المخاطر يجعل من الضروري على موقع LahabStat أن يتبنى نهجًا شاملاً ومتكاملاً لإدارة المخاطر.

ومع ذلك، هناك نقص في الدراسات التجريبية التي تدرس ممارسات إدارة المخاطر لشركات التكنولوجيا وتحليل البيانات في الشرق الأوسط، وخاصة في الأردن. وتحدد هذه الفجوة في الأدبيات من فهم كيفية قيام شركات

مثل LahabStat بتحديد المخاطر وتقييمها والتخفيف من حدتها في مشهد تكنولوجي سريع التطور. وبالتالي، هناك حاجة ملحة لدراسة وتقييم ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat لتحديد نقاط القوة والضعف ومجالات التحسين.

الهدف البحثي الرئيسي لهذه الدراسة هو إجراء تحليل تطبيقي لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat، بهدف تقديم توصيات قابلة للتنفيذ لتعزيز إطار إدارة المخاطر. يهدف هذا البحث إلى سد الفجوة المعرفية الحالية من خلال تقديم رؤى حول استراتيجيات إدارة المخاطر الفعالة والمصممة خصيصاً لتلبية الاحتياجات والتحديات المحددة لصناعة التكنولوجيا وتحليل البيانات في الأردن.

1.3 أهمية الدراسة

1.3.1 الأهمية العلمية

تكمن أهمية هذه الدراسة في مساهمتها في مجموعة المعرفة الحالية حول ممارسات إدارة المخاطر في قطاع التكنولوجيا وتحليلات البيانات، لا سيما في سياق الشرق الأوسط والأردن. يتناول هذا البحث فجوة حرجية في الأدبيات من خلال تقديم الأدلة التجريبية والرؤى حول استراتيجيات إدارة المخاطر التي تستخدمها شركة LahabStat.

تطوير المعرفة الأكاديمية: ستساهم هذه الدراسة في الخطاب الأكاديمي حول إدارة المخاطر من خلال تقديم فحص تفصيلي للممارسات والتحديات التي تواجهها شركات التكنولوجيا في الأسواق النامية. من خلال تحليل إطار إدارة المخاطر الخاص بـ LahabStat، سيوفر هذا البحث بيانات قيمة خاصة بحالة معينة يمكن أن تفيد النماذج والأطر النظرية في إدارة المخاطر.

- الفهم السياقي: تركز غالبية الأدبيات الحالية المتعلقة بإدارة المخاطر على الاقتصادات المتقدمة، مع وجود دراسات محدودة تتناول التحديات الفريدة التي تواجهها الشركات في الأسواق الناشئة. ستثري هذه الدراسة فهم إدارة المخاطر في سياق قطاع التكنولوجيا في الأردن، مع تسليط الضوء على كيفية تأثير العوامل الإقليمية على ممارسات إدارة المخاطر.

- **المساهمات المنهجية:** سوف يستخدم البحث نهجاً منهجياً قوياً لتقييم ممارسات إدارة المخاطر، والجمع بين أساليب جمع البيانات النوعية والكمية. يمكن أن يكون هذا النهج الشامل بمثابة مرجع منهجي للدراسات المستقبلية التي تهدف إلى دراسة إدارة المخاطر في سياقات مماثلة.
 - **الآثار العملية لإدارة المخاطر:** ستقدم نتائج هذه الدراسة توصيات عملية لشركات التكنولوجيا وتحليلات البيانات التي تهدف إلى تعزيز أطر إدارة المخاطر الخاصة بها. ومن خلال تحديد أفضل الممارسات ومجالات التحسين، سيوفر هذا البحث رؤى قابلة للتنفيذ يمكن تطبيقها مباشرة لتحسين المرونة التنظيمية واستراتيجيات تخفيف المخاطر.
 - **رؤى سياسية وتنظيمية:** يمكن لرؤى الدراسة أن تطلع صانعي السياسات والجهات التنظيمية على الوضع الحالي لممارسات إدارة المخاطر في قطاع التكنولوجيا في الأردن. يمكن لهذا الفهم أن يوجه تطوير السياسات واللوائح الداعمة التي تعزز ثقافة إدارة المخاطر القوية في جميع أنحاء الصناعة.
- فإن الأهمية العلمية لهذه الدراسة متعددة الأوجه، وتشمل المساهمات في المعرفة الأكاديمية، والفهم السياقي، والتقدم المنهجي، والتطبيقات العملية، ورؤى السياسات. من خلال دراسة ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat، يهدف هذا البحث إلى توفير فهم شامل لكيفية تعامل شركات التكنولوجيا في الأردن مع المخاطر وتخفيفها، مما يساهم في النهاية في مجال إدارة المخاطر بشكل أوسع.

1.3.2 الأهمية العملية

وتتعد الأهمية العملية لهذه الدراسة إلى ما هو أبعد من المساهمات الأكاديمية، حيث تقدم فوائد ملموسة لممارسي الصناعة والشركات وواضعي السياسات. ومن خلال التركيز على التطبيق الواقعي لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat، تهدف الدراسة إلى تقديم رؤى واستراتيجيات قابلة للتنفيذ يمكنها تعزيز أطر إدارة المخاطر في المنظمات المماثلة.

أولاً، من خلال تحديد وتحليل المخاطر المحددة التي يواجهها LahabStat، ستزود الدراسة الشركة برؤى تفصيلية حول مشهد المخاطر الخاص بها. يمكن استخدام هذه المعلومات لتعزيز ممارسات إدارة المخاطر الحالية في LahabStat، مما يضمن أن الشركة مستعدة بشكل أفضل لتوقع التهديدات المحتملة والتخفيف منها والاستجابة

لها. إن فهم هذه المخاطر سيساعد LahabStat على تعزيز مرونته التنظيمية، مما يجعله أكثر مهارة في التعامل مع الاضطرابات.

ثانيًا، سيحدد البحث الاستراتيجيات الفعالة لإدارة المخاطر التي يمكن أن تتبناها شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات الأخرى في المنطقة. ومن خلال تسليط الضوء على أفضل الممارسات والتقنيات الناجحة لتخفيف المخاطر، يمكن للدراسة أن تكون بمثابة دليل عملي لأقران الصناعة الذين يسعون إلى تحسين عمليات إدارة المخاطر لديهم. سيؤدي نشر أفضل الممارسات إلى تعزيز مستوى أعلى لإدارة المخاطر في جميع أنحاء الصناعة.

بالإضافة إلى ذلك، فإن نتائج هذه الدراسة ستزود إدارة LahabStat بالمعرفة اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة فيما يتعلق بإدارة المخاطر. إن فهم ملف تعريف مخاطر الشركة وفعالية الاستراتيجيات الحالية سيمكن القادة من تخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة، وتحديد أولويات المخاطر الحرجة، وتنفيذ تدابير استباقية. ومن شأن اتخاذ القرار الاستراتيجي هذا أن يعزز قدرة الشركة على تحقيق أهدافها مع إدارة الجوانب السلبية المحتملة. علاوة على ذلك، يمكن استخدام رؤى هذه الدراسة لتطوير برامج تدريبية موجهة لموظفي LahabStat، وتعزيز وعيهم وفهمهم لمبادئ إدارة المخاطر. ومن خلال بناء القدرات الداخلية، يمكن للشركة تعزيز ثقافة الوعي بالمخاطر والتأكد من أن جميع الموظفين مجهزون للمساهمة في جهود إدارة المخاطر في المنظمة. سيؤدي هذا التحول الثقافي نحو إدارة المخاطر الاستباقية إلى دمج هذه الممارسات في العمليات اليومية للشركة.

وسيزود البحث أيضًا LahabStat بتقييم شامل لإطار إدارة المخاطر الخاص به، وتحديد نقاط القوة والضعف ومجالات التحسين. يمكن استخدام هذه التعليقات لتحسين وتعزيز سياسات وإجراءات وأدوات إدارة المخاطر في الشركة، مما يضمن توافقها مع أفضل الممارسات ومعايير الصناعة. وستؤدي هذه التحسينات إلى استراتيجيات أكثر قوة وفعالية لإدارة المخاطر.

علاوة على ذلك، يمكن لنتائج الدراسة أن تطلع صانعي السياسات والهيئات التنظيمية على الوضع الحالي لممارسات إدارة المخاطر في قطاع التكنولوجيا في الأردن. يمكن لهذه المعرفة أن توجه تطوير اللوائح والسياسات التي تدعم ممارسات إدارة المخاطر القوية، مما يضمن امتثال الشركات للمتطلبات القانونية مع إدارة مخاطرها بشكل فعال. سيؤدي تطوير السياسات المستنيرة إلى خلق بيئة تنظيمية أكثر دعمًا للشركات العاملة في هذا القطاع. وأخيرًا، من خلال إظهار الالتزام بالإدارة الفعالة للمخاطر، يمكن لشركة LahabStat تعزيز ثقة أصحاب المصلحة، بما في ذلك المستثمرين والعملاء والشركاء. يمكن لممارسات إدارة المخاطر الشفافة والقوية أن تحسن

سمعة الشركة، وتجذب الاستثمار، وتعزز العلاقات التجارية. سوف يساهم تعزيز ثقة أصحاب المصلحة في نجاح واستدامة LahabStat على المدى الطويل.

في الختام، تكمن الأهمية العملية لهذه الدراسة في قدرتها على تقديم توصيات قابلة للتنفيذ من شأنها تعزيز ممارسات إدارة المخاطر في شركة LahabStat والشركات المماثلة. ومن خلال تقديم تحليل مفصل لإطار إدارة المخاطر في LahabStat، يهدف البحث إلى المساهمة في تطوير منظمات مرنة ومجهزة جيدًا وقادرة على التغلب على تعقيدات بيئة الأعمال الحديثة.

1.4 أهداف الدراسة

الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو فحص وتقييم ممارسات إدارة المخاطر في شركة LahabStat، الشركة الرائدة في مجال التكنولوجيا وتحليل البيانات في عمان، الأردن. تهدف الدراسة إلى تحديد نقاط القوة والضعف وفرص التحسين في إطار إدارة المخاطر الحالي في LahabStat.

في البداية، تسعى الدراسة إلى تحديد وتصنيف المخاطر الأساسية التي تواجهها شركة LahabStat في عملياتها، بما في ذلك المخاطر المالية والتشغيلية والاستراتيجية والمخاطر المتعلقة بالسمعة. يتضمن ذلك فهم الطبيعة المحددة لهذه المخاطر ومصادرها في سياق صناعة التكنولوجيا وتحليلات البيانات.

علاوة على ذلك، تهدف الدراسة إلى تقييم فعالية إطار إدارة المخاطر الحالي في LahabStat. يتضمن ذلك تقييم العمليات والسياسات والأدوات الموجودة حاليًا لإدارة المخاطر المحددة والتخفيف منها. ومن خلال القيام بذلك، ستوفر الدراسة رؤى حول مدى استعداد الشركة للتعامل مع التهديدات المختلفة.

الهدف الرئيسي الآخر هو تقييم الاستراتيجيات والتدابير التي يستخدمها LahabStat للتخفيف من المخاطر والاستجابة لها. ويتضمن ذلك تحليل مدى كفاية وفعالية هذه الاستراتيجيات في الحد من تأثير التهديدات المحتملة. وستبحث الدراسة ما إذا كانت هذه التدابير كافية وفعالة في حماية مصالح الشركة.

وتهدف الدراسة أيضًا إلى تحليل مدى توافق ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat مع المعايير الدولية وأفضل الممارسات، مثل تلك الموضحة في ISO 31000:2018. ومن خلال مقارنة ممارسات LahabStat مع معايير الصناعة المعترف بها، ستسلط الدراسة الضوء على مجالات الامتثال والمجالات التي تحتاج إلى تحسين.

ويعد تحديد الثغرات ومجالات التحسين هدفاً حاسماً آخر. ستحدد الدراسة نقاط الضعف في إطار إدارة المخاطر الحالي في LahabStat وتقترح تحسينات عملية. وتهدف هذه التوصيات إلى تعزيز قدرات الشركة على إدارة المخاطر.

بالإضافة إلى ذلك، ستقدم الدراسة توصيات قابلة للتنفيذ إلى LahabStat لتحسين إطار إدارة المخاطر الخاص بها. وسيتم تصميم هذه التوصيات، بناءً على نتائج التقييم، لتعزيز قدرة الشركة على إدارة المخاطر بفعالية.

وأخيراً، تهدف الدراسة إلى المساهمة في المعرفة الأكاديمية والمهنية حول ممارسات إدارة المخاطر في قطاع التكنولوجيا وتحليلات البيانات في الأردن. ومن خلال تقديم رؤى يمكن أن تكون مفيدة للشركات الأخرى وأصحاب المصلحة في الصناعة، تسعى الدراسة إلى تعزيز ممارسات أفضل لإدارة المخاطر عبر القطاع. ومن خلال تحقيق هذه الأهداف، تهدف الدراسة إلى تعزيز قدرات LahabStat في إدارة المخاطر وتقديم نموذج لشركات التكنولوجيا الأخرى في سياقات مماثلة لتحسين ممارسات إدارة المخاطر الخاصة بها.

1.5 تساؤلات الدراسة

تهدف الدراسة إلى معالجة الأسئلة الرئيسية التالية لتحقيق أهدافها وتوفير فهم شامل لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat:

1. ما هي المخاطر الأساسية التي تواجهها مؤسسة LahabStat في عملياتها؟
2. ما مدى فعالية إطار إدارة المخاطر الحالي في LahabStat؟
3. ما هي الاستراتيجيات والتدابير التي يستخدمها LahabStat للتخفيف من المخاطر والاستجابة لها؟
4. إلى أي مدى تتوافق ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat مع المعايير الدولية وأفضل الممارسات، مثل ISO 31000:2018؟
5. ما هي الفجوات ومجالات التحسين في إطار إدارة المخاطر في LahabStat؟
6. ما هي التوصيات القابلة للتنفيذ التي يمكن تقديمها إلى LahabStat لتحسين إطار إدارة المخاطر؟
7. كيف يمكن أن تساهم نتائج هذه الدراسة في فهم أوسع لممارسات إدارة المخاطر في قطاع

التكنولوجيا وتحليلات البيانات في الأردن؟

1.6 فروض الدراسة

وترتكز الدراسة على الفرضيات التالية والتي صيغت في ضوء أهداف وتسؤلات البحث:

— H1: إن تنفيذ ممارسات إدارة المخاطر القوية، بما في ذلك الأمن السيبراني الشامل، والامتثال التنظيمي، واستراتيجيات المخاطر التشغيلية، يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المؤسسي في شركة LahabStat، وخاصة في قدرتها على التعامل مع التحديات الخاصة بقطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات.

1.7 النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

ترتكز الدراسة حول تأثير ممارسات رأس المال العامل على إدارة المخاطر والربحية في الشركات الصناعية الأردنية على العديد من المبادئ النظرية الرئيسية التي توفر إطاراً قوياً لفهم العلاقات بين الممارسات المالية، وإدارة المخاطر، والأداء التنظيمي. وفيما يلي سيتطرق الباحث إلى بعض النظريات التي ساهمت في تأسيس المفاهيم الرئيسية في هذه الدراسة.

1.7.1 نظرية إدارة رأس المال العامل

تؤكد نظرية إدارة رأس المال العامل على الإدارة الفعالة لأصول الشركة والتزاماتها قصيرة الأجل لضمان الكفاءة التشغيلية والاستقرار المالي. الهدف الأساسي هو الحفاظ على التوازن الأمثل بين مكونات رأس المال العامل - النقد، وحسابات القبض، والمخزون، والحسابات الدائنة - لتقليل تكلفة رأس المال وزيادة الربحية إلى أقصى حد. تضمن الإدارة الفعالة لرأس المال العامل قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل مع الاستثمار في فرص النمو دون مواجهة مشكلات السيولة. وتؤكد هذه النظرية ضرورة إدارة مكونات رأس المال العامل بشكل فعال لتعزيز أداء الشركة وتخفيف المخاطر المالية (DeLoof، 2003، Shin & Soenen، 1998).

تعد الإدارة الفعالة للنقد أمراً بالغ الأهمية للحفاظ على السيولة وضمان قدرة الشركة على تلبية نفقاتها اليومية. ويساعد تحسين التدفقات النقدية الداخلة والخارجة على الحفاظ على سيولة كافية دون الاحتفاظ بأموال نقدية خاملة مفرطة يمكن استثمارها في مكان آخر لتحقيق عوائد أعلى (Baños-Caballero, García-، 2014، Teruel, & Martínez-Solano). تعد الإدارة السليمة للمخزون عنصراً رئيسياً آخر، حيث تعمل على موازنة

التكاليف المرتبطة بالاحتفاظ بالمخزون مقابل فوائد تلبية طلب العملاء. يؤدي المخزون الزائد إلى ربط رأس المال وزيادة تكاليف التخزين، في حين أن المخزون القليل جداً يمكن أن يؤدي إلى نفاد المخزون وخسارة المبيعات (Rajagopalan & Malhotra, 2001; Chen, Frank, & Wu, 2005). تتضمن إدارة الحسابات المدينة وضع سياسات ائتمانية تعمل على زيادة المبيعات إلى الحد الأقصى مع تقليل مخاطر الديون المعدومة. تعمل الإدارة الفعالة للذمم المدينة على تحسين التدفق النقدي وتقليل مخاطر السيولة (Petersen & Rajan, 1997). على العكس من ذلك، تتضمن إدارة الحسابات الدائنة تحسين توقيت الدفع للموردين لتحسين التدفق النقدي دون الإضرار بالعلاقات. يمكن أن يوفر تأخير الدفعات فوائد سيولة قصيرة الأجل ولكنه قد يؤدي إلى فرض عقوبات أو توتر العلاقات مع الموردين إذا تمت إدارتها بشكل سيء (Ng, Smith, & Smith, 1999).

تعتبر استراتيجيات إدارة رأس المال العامل مثل دورة التحويل النقدي (CCC) والمخزون في الوقت المناسب (JIT) مفيدة في هذا الصدد. يقيس CCC الوقت المستغرق لتحويل الاستثمارات في المخزون والموارد الأخرى إلى تدفقات نقدية من المبيعات، ويشير CCC الأقصر إلى إدارة أكثر كفاءة لرأس المال العامل (Lazaridis & Tryfonidis, 2006). تعمل أنظمة مخزون JIT، التي تعمل على موازنة طلبات المواد الخام مع جداول الإنتاج، على تقليل تكاليف الاحتفاظ وتحسين التدفق النقدي (Chen, Frank, & Wu, 2005). إن وضع سياسات قوية لإدارة الائتمان لتقييم الجدارة الائتمانية للعملاء يمكن أن يؤدي أيضاً إلى تقليل الديون المعدومة وتحسين التحصيل النقدي (Petersen & Rajan, 1997).

تدعم الأدلة التجريبية أهمية إدارة رأس المال العامل في تعزيز أداء الشركة. على سبيل المثال، وجد ديلوف (2003) وجود علاقة هامة بين CCC الأقصر والربحية الأعلى في الشركات البلجيكية. أظهر بانيوس-كاباليرو، وغارسيا-تيرويل، ومارتينيز-سولانو (2014) أن الإدارة المثلى لرأس المال العامل تعزز قيمة الشركة من خلال تحسين السيولة وتقليل القيود المالية. وتسلط الدراسات الحديثة، مثل تلك التي أجراها أكتاس، وكروسي، وبيتميزاس (2015)، الضوء على الطبيعة الديناميكية لإدارة رأس المال العامل، مما يدل على أن الشركات تعدل ممارساتها استجابة للدورات الاقتصادية. درس موسى (2019) تأثير إدارة رأس المال العامل على ربحية الشركات الصغيرة والمتوسطة في الأسواق الناشئة، وخلص إلى أن الممارسات الفعالة أمر بالغ الأهمية للصحة المالية ونمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم. قدم كناور وورمان (2013) أدلة على أن الاستراتيجيات الخاصة بالقطاعات ضرورية لإدارة رأس المال العامل الأمثل.

على الرغم من الفوائد، غالبًا ما تواجه الشركات تحديات في تنفيذ ممارسات رأس المال العامل الأمثل، مثل التنبؤ الدقيق بالطلب، وإدارة العلاقات مع الموردين، ومواءمة الممارسات مع استراتيجية العمل الشاملة. يمكن للأبحاث المستقبلية استكشاف تكامل التقنيات المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، في تعزيز ممارسات إدارة رأس المال العامل. ومن الممكن أن توفر هذه التقنيات توقعات أكثر دقة للطلب، وتحسين مستويات المخزون، وتبسيط عمليات حسابات القبض والدفع، وبالتالي زيادة تحسين كفاءة وفعالية إدارة رأس المال العامل.

1.7.2 نظرية إدارة المخاطر

تتمحور نظرية إدارة المخاطر حول عمليات تحديد المخاطر وتقييمها وترتيب أولوياتها، تلبيها جهود منسقة لتقليل احتمالية وتأثير الأحداث المؤسفة ومراقبتها والسيطرة عليها. وتؤكد هذه النظرية على أهمية التخطيط الاستراتيجي وآليات الرقابة القوية في تخفيف المخاطر المالية والتشغيلية، وبالتالي المساهمة في استقرار واستدامة المنظمات (COSO, 2004; Jorion, 2007). الهدف من إدارة المخاطر هو التأكد من قدرة الشركة على تحقيق أهدافها مع إدارة التهديدات المحتملة التي قد تعيق تقدمها.

تتضمن إدارة المخاطر نهجًا منظمًا لإدارة حالات عدم اليقين والتهديدات المحتملة التي يمكن أن تؤثر على الصحة المالية للمؤسسة والكفاءة التشغيلية والنجاح العام. وهو يشمل مجموعة واسعة من الأنشطة، بما في ذلك تحديد المخاطر، وتقييم المخاطر، وتحديد أولويات المخاطر، وتخفيف المخاطر، ومراقبة المخاطر (هوبكينز، 2018). تساعد الإدارة الفعالة للمخاطر المؤسسات على توقع المشكلات المحتملة وتنفيذ استراتيجيات للتخفيف من تأثيرها، وبالتالي تعزيز عمليات صنع القرار والمرونة التنظيمية.

الخطوة الأولى في إدارة المخاطر هي تحديد المخاطر المحتملة التي يمكن أن تؤثر على المنظمة. يتضمن ذلك تحليل البيئات الداخلية والخارجية لاكتشاف أي عوامل قد تشكل تهديدًا. بمجرد تحديدها، يتم تقييم المخاطر بناءً على احتمالية حدوثها وتأثيرها المحتمل. تُستخدم أدوات مثل مصفوفات المخاطر وتحليل SWOT (نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات) بشكل شائع لتقييم المخاطر (Hillson & Murray-Webster, 2007). ويساعد هذا التقييم في تحديد أولويات المخاطر، مما يسمح للمؤسسات بالتركيز على التهديدات الأكثر خطورة.

بعد تحديد المخاطر وتقييمها، يجب على المنظمات تطوير استراتيجيات للتخفيف منها والسيطرة عليها. ويمكن أن يشمل ذلك تجنب المخاطر، والحد من المخاطر، وتقاسم المخاطر (على سبيل المثال، من خلال التأمين).

وقبول المخاطر. ويعتمد اختيار الاستراتيجية على طبيعة المخاطر ومدى تحمل المنظمة للمخاطر (لام، 2014). يتضمن تنفيذ هذه الاستراتيجيات وضع السياسات والإجراءات والضوابط لإدارة المخاطر بشكل فعال. تضمن المراقبة والمراجعة المنتظمة أن تظل ممارسات إدارة المخاطر ذات صلة وفعالة مع مرور الوقت.

تعمل العديد من الأطر والنماذج على توجيه ممارسات إدارة المخاطر، بما في ذلك إطار عمل إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) الخاص بـ COSO ومعيار ISO 31000. ويوفر إطار عمل COSO ERM نهجًا شاملاً لإدارة المخاطر، مع التركيز على تكامل إدارة المخاطر مع استراتيجية الأعمال والأداء. وهو يحدد مبادئ تحديد المخاطر وتقييمها والاستجابة لها، مما يضمن دمج إدارة المخاطر في ثقافة المنظمة وعملاتها (COSO, 2004). وبالمثل، يقدم معيار ISO 31000 إرشادات ومبادئ لإدارة المخاطر بشكل فعال، مع التركيز على خلق القيمة وحمايتها من خلال نهج منظم ومنضبط لإدارة المخاطر (ISO, 2018).

وقد أثبتت الدراسات التجريبية أهمية ممارسات إدارة المخاطر القوية في تعزيز الأداء التنظيمي والمرونة. على سبيل المثال، وجدت دراسة أجراها Beasley و Clune و Hermanson (2005) أن المنظمات التي تتمتع بممارسات ناضجة لإدارة المخاطر المؤسسية تواجه عددًا أقل من المفاجآت والأزمات، مما يؤدي إلى تحسين الأداء وثقة أصحاب المصلحة. وبالمثل، يسلط البحث الذي أجراه نوكو وستولز (2006) الضوء على أن الإدارة الفعالة للمخاطر تساعد الشركات على تجاوز حالات عدم اليقين، مما يقلل من احتمال حدوث ضائقة مالية وتعزيز الاستدامة على المدى الطويل.

تستمر الدراسات الحديثة في التأكيد على أهمية أنظمة إدارة المخاطر الشاملة. يدرس لوندكفيست (2014) فعالية أنظمة إدارة المخاطر في المؤسسات المالية، ويجد أن الأطر الشاملة تقلل بشكل كبير من تأثير الأزمات المالية. يبحث بروميلي وماكشين وناير وروستامبيكوف (2015) في العلاقة بين إدارة المخاطر وأداء الشركة، ويقدمون أدلة على أن الاستراتيجيات الاستباقية تؤدي إلى نتائج مالية أفضل واستقرار تشغيلي. يستكشف فريجو وأندرسون (2011) تكامل إدارة المخاطر مع التخطيط الاستراتيجي، بحجة أن مواءمة إدارة المخاطر مع الأهداف الإستراتيجية يعزز عملية صنع القرار وخفة الحركة التنظيمية.

في حين أن فوائد الإدارة الفعالة للمخاطر موثقة جيدًا، إلا أن المؤسسات غالبًا ما تواجه تحديات في تنفيذ أنظمة قوية. وتشمل هذه التحديات محدودية الموارد، ونقص الخبرة، ومقاومة التغيير. يمكن أن تستكشف الأبحاث المستقبلية دور التقنيات الناشئة، مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، في تعزيز ممارسات إدارة المخاطر.

تتمتع هذه التقنيات بالقدرة على توفير تنبؤات أكثر دقة للمخاطر، وأتمتة عمليات التقييم، وتحسين الكفاءة العامة لأنظمة إدارة المخاطر.

1.7.3 نظرية الوكالة

تستكشف نظرية الوكالة العلاقة بين المديرين (المالكين) والوكلاء (المديرين) داخل الشركة، مع التركيز على حل المشكلات التي تنشأ من الأهداف غير المتوافقة أو اختلاف مستويات النفور من المخاطرة (جنسن وميكلينج، 1976). تفترض هذه النظرية أن تضارب المصالح يحدث عندما لا يتصرف الوكلاء بما يخدم مصالح المديرين، مما يؤدي إلى تكاليف الوكالة. وتشمل هذه التكاليف نفقات المراقبة من قبل الموكل، وتكاليف السندات من قبل الوكيل، والخسارة المتبقية بسبب اختلاف المصالح. في سياق إدارة رأس المال العامل وإدارة المخاطر، تشير نظرية الوكالة إلى أن المديرين قد يفضلون استراتيجيات رأس المال العامل الأكثر عدوانية لتعزيز الأداء على المدى القصير، مما قد يزيد من المخاطر التي تواجهها الشركة. وينشأ هذا التفضيل لأن المديرين يتم تحفيزهم في كثير من الأحيان على أساس الأداء المالي قصير الأجل، مما قد يتعارض مع هدف تعظيم القيمة على المدى الطويل للمالكين. ولذلك، فإن مواءمة مصالح المديرين مع مصالح المالكين من خلال الحوافز والضوابط المناسبة أمر بالغ الأهمية لإدارة المخاطر بشكل فعال (فاما وجنسن، 1983).

تسلط نظرية الوكالة الضوء على الصراعات المتأصلة بين المديرين (الوكلاء) والمساهمين (المديرين). وقد يكون لدى المديرين دوافع شخصية لا تتوافق مع المصالح الفضلى للمساهمين، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات تزيد من منفعتهم إلى الحد الأقصى بدلاً من قيمة الشركة. على سبيل المثال، قد ينخرط المديرون في بناء الإمبراطورية، ويسعون إلى تحقيق النمو من خلال زيادة الاستثمار والاقتراض، مما قد يؤدي إلى زيادة مستويات المخاطر (Shleifer & Vishny, 1997). ويتطلب هذا الاختلال وجود آليات لمواءمة مصالح الوكلاء ومديري المدارس، مما يضمن مساهمة الإجراءات الإدارية في تعظيم ثروة المساهمين. أحد الحلول الرئيسية لمشاكل الوكالات هو تنفيذ آليات الرصد. وتشمل هذه الضوابط الداخلية ولجان التدقيق وأنظمة تقييم الأداء التي تشرف على الإجراءات الإدارية. بالإضافة إلى ذلك، فإن توفير الحوافز مثل التعويضات المستندة إلى الأداء، وخيارات الأسهم، والمكافآت يمكن أن يؤدي إلى مواءمة مصالح المديرين مع مصالح المساهمين (أيزنهاردت، 1989). وتضمن مثل هذه الحوافز مكافأة المديرين على تحقيق الأهداف الإستراتيجية طويلة المدى التي تعزز قيمة المساهمين.

تعتبر هياكل حوكمة الشركات الفعالة ضرورية للتخفيف من مشاكل الوكالة. تتضمن أطر الحوكمة القوية مجلس إدارة يمكنه مراقبة وتوجيه القرارات الإدارية بشكل فعال. ويلعب المديرون المستقلون دورًا حاسمًا في توفير الرقابة غير المتحيزة وحماية مصالح المساهمين. تشير الأبحاث إلى أن الشركات التي تتمتع بهياكل حوكمة قوية تكون أفضل في مواءمة الإجراءات الإدارية مع مصالح المساهمين، وتقليل تكاليف الوكالة، وتحسين الأداء العام للشركة (Brown, Beekes, & Verhoeven, 2011). لقد دعمت الدراسات التجريبية باستمرار أهمية نظرية الوكالة في تفسير سلوك الشركات. على سبيل المثال، وجد كور وهولتهاوزن ولازكر (1999) أن الشركات التي تعاني من مشاكل أكبر في الوكالة تميل إلى الحصول على تعويضات تنفيذية أعلى، مما يعكس الحاجة إلى حوافز أعلى لمواءمة المصالح. وبالمثل، أظهر البحث الذي أجراه هارتزل وستاركس (2003) أن المستثمرين المؤسسيين يمكنهم مراقبة الإدارة بشكل فعال، وخفض تكاليف الوكالة وتحسين أداء الشركة.

تستمر الدراسات الحديثة في التأكيد على أهمية الإدارة القوية في التخفيف من صراعات الوكالات. يدرس أغيليرا وديسندر وكاباش-كاسترو (2012) تأثير حوكمة الشركات على أداء الشركات، مع تسليط الضوء على أهمية استقلال مجلس الإدارة وحقوق المساهمين. ويبحث بهجت وبولتون (2008) في العلاقة بين حوكمة الشركات وأداء الشركات، ويقدمان أدلة على أن الشركات ذات الإدارة الجيدة والتي تتمتع بهياكل مجلس إدارة قوية وآليات مراقبة فعالة تحقق نتائج مالية أفضل. يستكشف أرمسترونج وغواي وويبر (2010) دور التعويضات التنفيذية في مواءمة الحوافز الإدارية مع مصالح المساهمين، ويجدون أن الأجر على أساس الأداء يمكن أن يخفف بشكل فعال من مشاكل الوكالة.

على الرغم من الدعم النظري والتجريبي لنظرية الوكالة، لا تزال هناك تحديات في المواءمة الكاملة لمصالح المديرين والمساهمين. ويشمل ذلك تصميم حزم التعويضات المثلى، ومراقبة الإجراءات الإدارية بشكل فعال، والتأكد من أن هياكل الحوكمة قوية وقابلة للتكيف مع بيئات الأعمال المتغيرة. يمكن أن تستكشف الأبحاث المستقبلية تأثير ممارسات الإدارة المتطورة والتغييرات التنظيمية على تخفيف صراعات الوكالات. بالإضافة إلى ذلك، فإن دور التقنيات الناشئة، مثل blockchain والذكاء الاصطناعي، في تعزيز الشفافية وخفض تكاليف الوكالات يمكن أن يكون مجالًا واعدًا لمزيد من التحقيق.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

2.1 مقدمة

يتناول فصل مراجعة الأدبيات مجموعة المعارف الحالية حول دور ممارسات إدارة المخاطر في تعزيز أداء الشركات. وسوف يستكشف هذا الفصل النظريات والإطارات الأساسية لإدارة المخاطر، ويناقش العلاقة بين إدارة المخاطر الفعالة ونجاح الشركات، ويحدد التحديات الفريدة وأفضل الممارسات داخل قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات. حيث ينقسم الفصل إلى جزئيتين رئيسيتين هما الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة والجزء الثاني وهو الإطار النظري.

2.2 الدراسات السابقة

2.2.1 الدراسة الأولى: العوامل المؤثرة على إدارة المخاطر في الشركات الصناعية في الأردن

الدراسة التي أجراها أبو كويك وآخرون. (2023) يبحث في العوامل الحاسمة التي تؤثر على إدارة المخاطر في الشركات الصناعية الأردنية باستخدام المنهج الكمي. تم توزيع استبيانات منظمة على كبار المديرين في مختلف الشركات الصناعية في الأردن لجمع البيانات، والتي تم تحليلها بعد ذلك باستخدام أدوات إحصائية مثل اختبارات كيندال ومان ويتني، ومؤشر الأهمية النسبية (RII)، وتحليل العوامل الاستكشافية (EFA). وتشمل العوامل الرئيسية التي تم تحديدها المرونة في البيئة الاقتصادية، وخصائص الشركة، وجودة التدقيق الخارجي، واللوائح الحكومية، والإدارة العليا وأدوار مجلس الإدارة، والهيكل التنظيمي، وفعالية التدقيق الداخلي، والثقة والتواصل، وكفاءة الموارد البشرية والتدريب، وتكنولوجيا المعلومات، وثقافة الشركة. وتشير النتائج إلى أن جميع هذه العوامل تؤثر بشكل كبير على إدارة المخاطر، مع عدم وجود اختلافات كبيرة في الآراء بين الإدارة العليا والإدارة الدنيا فيما يتعلق بأهميتها. وتؤكد الدراسة على الحاجة إلى تحسين القدرة على التكيف، وتعزيز الحوكمة، وتعزيز الاتصال والتدريب لتعزيز فعالية إدارة المخاطر. تقدم هذه الأفكار توصيات قابلة للتنفيذ لصناع القرار في الشركات الصناعية الأردنية لدمج هذه العوامل في استراتيجيات إدارة المخاطر، مما يعزز في نهاية المطاف الاستقرار والأداء العام للشركات الصناعية في المنطقة. هذا الإطار الشامل الذي قدمه أبو كويك وآخرون. (2023) يؤكد على الطبيعة المتعددة الأوجه لإدارة المخاطر ودورها الحاسم في النجاح التنظيمي..

2.2.2 الدراسة الثانية : فعالية أنظمة المحاسبة الإدارية، وعدم اليقين البيئي المتصور، وإدارة المخاطر

المؤسسية: أدلة من الأردن

تستكشف الدراسة التي أجراها أبو عفيفة وصالح (2021) العلاقة بين فعالية أنظمة المحاسبة الإدارية (MASE) وإدارة المخاطر المؤسسية (ERM) داخل الشركات الأردنية باستخدام تصميم البحث الكمي. وقد تم توزيع استبيانات لجمع البيانات من الشركات المدرجة في بورصة عمان، تشمل قطاعات متنوعة لضمان عينة تمثيلية. يهدف البحث إلى دراسة العلاقة المباشرة بين MASE وERM والتأثيرات المعتدلة لعدم اليقين البيئي المتصور (PEU) على إدارة المخاطر المؤسسية.

حددت الدراسة العديد من الخصائص المعلوماتية الرئيسية لـ MASE التي تؤثر على إدارة المخاطر المؤسسية، بما في ذلك اتساع النطاق والتجميع والتكامل، والتي أظهرت جميعها علاقة إيجابية مع إدارة المخاطر المؤسسية. ومع ذلك، فإن خاصية التوقيت المناسب لم يكن لها علاقة سلبية كبيرة مع إدارة المخاطر المؤسسية. علاوة على ذلك، كشف البحث أن المستويات الأعلى من حسن التوقيت والتجميع، بالإضافة إلى زيادة عدم اليقين المتصور لدى المنافسين، تعزز بشكل كبير تنفيذ إدارة المخاطر المؤسسية. تم إجراء التحليل الإحصائي باستخدام أدوات مختلفة لضمان نتائج قوية. استخدم الباحثون تحليل الانحدار لدراسة العلاقات بين المتغيرات وتقييم آثار تفاعل PEU على إدارة المخاطر المؤسسية. وتشير النتائج إلى أن أنظمة المحاسبة الإدارية المتطورة تساهم في تحسين جودة المعلومات والتحكم فيها، وهو أمر بالغ الأهمية لممارسات إدارة المخاطر الفعالة. تمكن هذه الأنظمة الشركات من التغلب على حالات عدم اليقين البيئي بشكل أكثر فعالية وتعزيز قدراتها على إدارة المخاطر. وتؤكد الدراسة على أهمية اعتماد أنظمة المحاسبة الإدارية المتقدمة في الشركات الأردنية لتحسين ممارساتها في إدارة المخاطر. ومن خلال تنفيذ هذه الأنظمة، يمكن للشركات تعزيز قدرتها على إدارة المخاطر، وتحسين عمليات صنع القرار، وتحقيق أداء تنظيمي أفضل ومرونة في نهاية المطاف. يوصي المؤلفون بأن تركز الشركات على دمج أنظمة محاسبية شاملة ومتطورة لدعم استراتيجيات إدارة المخاطر الخاصة بها، وبالتالي تعزيز بيئة أعمال أكثر قوة وتكيفًا. يقدم هذا البحث رؤى قيمة لصانعي السياسات وقادة الأعمال في الأردن، ويسلط الضوء على الدور الحاسم لأنظمة المحاسبة الإدارية في تعزيز إدارة المخاطر المؤسسية. وتؤكد النتائج الحاجة إلى التحسين المستمر والابتكار في الممارسات المحاسبية لمعالجة الطبيعة الديناميكية والمعقدة لبيئة الأعمال.

2.2.3 الدراسة الثالثة: تأثير هيكل الملكية على الإفصاح عن المخاطر: أدلة من الأردن

تبحث الدراسة التي أجراها مخلوف والغوشة (2020) في كيفية تأثير هيكل الملكية وخصائص مجلس الإدارة على ممارسات الإفصاح عن المخاطر في الشركات الأردنية. باستخدام تصميم البحث الكمي، أجرى الباحثون تحليل محتوى التقارير المالية السنوية للشركات المدرجة في بورصة عمان. وقد تم اختيار هذه الطريقة لتقييم مدى ونوعية الإفصاح عن المخاطر المتعلقة بهياكل الملكية وآليات حوكمة الشركات. وتشمل المتغيرات الرئيسية التي تم تحليلها في الدراسة تركيز الملكية، واستقلال مجلس الإدارة، ووجود أفراد الأسرة في مجلس الإدارة. وتكشف النتائج أن الشركات التي تتمتع بملكية مركزة ودرجة أعلى من استقلال مجلس الإدارة تميل إلى اتباع ممارسات أفضل للإفصاح عن المخاطر. وعلى وجه التحديد، وجدت الدراسة أن الشركات التي لديها مساهمين مسيطرين أو مجالس إدارة تسيطر عليها عائلات غالباً ما أظهرت مستويات أقل من الشفافية في الإبلاغ عن المخاطر. وعلى العكس من ذلك، كانت الشركات التي تتمتع بهيكل مجلس إدارة أكثر تنوعاً واستقلالية أكثر ميلاً إلى الإفصاح عن المخاطر بشكل شامل. تم استخدام الأدوات الإحصائية مثل تحليل الانحدار لتحديد العلاقة بين هيكل الملكية ومستويات الكشف عن المخاطر. وأشار التحليل إلى وجود علاقة إيجابية كبيرة بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة الإفصاح عن المخاطر. وفي المقابل، ارتبط التركيز العالي للملكية بشكل سلبي بممارسات الكشف عن المخاطر، مما يشير إلى أن تركيز الملكية قد يعيق الإبلاغ الشفاف. وتؤكد الدراسة على أهمية حوكمة الشركات في تعزيز الإفصاح عن المخاطر والشفافية. ومن خلال ضمان استقلالية مجالس الإدارة وتنوعها، يمكن للشركات تحسين ممارسات إدارة المخاطر وبناء ثقة المستثمرين. يوصي المؤلفون صانعي السياسات والهيئات التنظيمية في الأردن بتشجيع الممارسات التي تعزز استقلال مجلس الإدارة وتثبط تركيز الملكية لتعزيز الشفافية وتقليل عدم تناسق المعلومات في الأسواق المالية. يقدم بحث مخلوف والغوشة نظرة قيمة حول دور حوكمة الشركات في إدارة المخاطر. وهو يسلط الضوء على الحاجة إلى هياكل حوكمة قوية لضمان الكشف الشامل عن المخاطر، وهو أمر بالغ الأهمية لإدارة المخاطر بشكل فعال وحماية المستثمرين. وترتبط نتائج الدراسة بشكل خاص بالجهات التنظيمية والمستثمرين وقادة الشركات الذين يسعون إلى تعزيز شفافية الشركات ومعايير الحوكمة في الأردن..

2.2.4 الدراسة الرابعة: أثر الإفصاح الطوعي عن المخاطر على جودة الأصول وكفاية رأس المال والحساسية لمخاطر السوق في البنوك التجارية الأردنية

تبحث الدراسة التجريبية للصمدوني (2020) في أثر الإفصاح الطوعي عن المخاطر على مقاييس الأداء المالي المختلفة في البنوك التجارية الأردنية. وتركز الدراسة على كيفية تأثير الشفافية في الإبلاغ عن المخاطر على جودة الأصول، وكفاية رأس المال، والحساسية لمخاطر السوق. وباستخدام تصميم البحث الكمي، تم جمع البيانات من التقارير السنوية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان.

استخدمت الدراسة أسلوب تحليل المحتوى لقياس مستوى الإفصاح الطوعي عن المخاطر في التقارير السنوية للبنوك. وتشمل المقاييس الرئيسية التي تم تحليلها مؤشرات جودة الأصول، ونسب كفاية رأس المال، ومقاييس حساسية مخاطر السوق. وقد تم إخضاع البيانات للتحليل الإحصائي باستخدام نماذج الانحدار لتحديد العلاقة بين الإفصاح عن المخاطر ومؤشرات الأداء المالي المختارة. وتكشف النتائج أن زيادة الإفصاح الطوعي عن المخاطر يرتبط بشكل إيجابي بتحسين جودة الأصول وارتفاع نسب كفاية رأس المال. وعلى وجه التحديد، فإن البنوك التي تقدم معلومات أكثر تفصيلاً عن المخاطر تميل إلى الحصول على مستويات أقل من القروض المتعثرة ورأس مال أقوى، مما يشير إلى صحة مالية أفضل بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، وجدت الدراسة أن تعزيز الإفصاح عن المخاطر يقلل من الحساسية لمخاطر السوق، مما يشير إلى أن ممارسات إعداد التقارير الشفافة تساعد البنوك على إدارة تقلبات السوق بشكل أكثر فعالية.

2.2.5 استخدمت الدراسة عدة مقاييس للأداء المالي:

- جودة الأصول: تقاس بنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض.
- كفاية رأس المال: يتم تقييمه باستخدام نسبة كفاية رأس المال (CAR)، التي تقيم رأس مال البنك فيما يتعلق بأصوله المرجحة بالمخاطر.
- حساسية مخاطر السوق: يتم تقييمها من خلال تحليل تقلب عوائد البنوك استجابة لتغيرات السوق.
- تم استخدام تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات وتحديد قوة وأهمية العلاقات بين الإفصاح الطوعي عن المخاطر ومقاييس الأداء المالي.

يسلط البحث الضوء على الدور الحاسم للإفصاح الطوعي عن المخاطر في تعزيز الاستقرار المالي للبنوك التجارية. ومن خلال توفير معلومات مفصلة حول ممارسات إدارة المخاطر، يمكن للبنوك تحسين ثقة المستثمرين، وجذب المزيد من رأس المال، والتعامل بشكل أفضل مع حالات عدم اليقين في السوق. وتشير الدراسة إلى أنه ينبغي على الهيئات التنظيمية في الأردن تشجيع البنوك على تبني ممارسات أكثر شفافية للإبلاغ عن المخاطر لتعزيز النظام المالي العام. ويوصي الصمدوني البنوك بتعزيز ممارسات الإفصاح عن المخاطر من خلال اعتماد معايير وأطر إعداد التقارير الدولية، مثل المبادئ التوجيهية لبازل 3. بالإضافة إلى ذلك، تدعو الدراسة إلى برامج تدريب وتطوير منتظمة لإدارة البنوك لتحسين فهمهم وتنفيذهم لممارسات الإفصاح الشامل عن المخاطر. تقدم دراسة الصمدوني (2020) أدلة تجريبية قوية على فوائد الإفصاح الطوعي عن المخاطر للبنوك التجارية الأردنية. ومن خلال تحسين الشفافية في الإبلاغ عن المخاطر، يمكن للبنوك تحقيق جودة أفضل للأصول، وكفاية رأس مال أقوى، وتقليل حساسية مخاطر السوق، مما يساهم في زيادة الاستقرار المالي والمرونة.

2.3 الإطار النظري

2.3.1 مفاهيم الدراسة

لقد تطورت إدارة المخاطر لتصبح جانباً بالغ الأهمية من حوكمة الشركات وإدارة الأداء، وخاصة في بيئة الأعمال المتقلبة والمعقدة على نحو متزايد. وهي تشمل مجموعة من الممارسات المصممة لتحديد وتقييم وتخفيف المخاطر التي قد تعيق قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية. تكمن أهمية إدارة المخاطر في قدرتها على حماية أصول الشركة، وضمان الاستمرارية التشغيلية، وتعزيز عمليات صنع القرار، وبالتالي المساهمة في الاستقرار والأداء العام للمنظمة (Hoyt & Liebenberg، 2011؛ Gordon، Loeb، & Tseng، 2009).

2.3.2 إدارة المخاطر: نهج شامل

تقليدياً، تم التعامل مع إدارة المخاطر من منظور ضيق، مع التركيز بشكل أساسي على التخفيف من المخاطر المحددة مثل الخسائر المالية أو الاضطرابات التشغيلية. إن هذا النهج، الذي يُطلق عليه غالباً "إدارة المخاطر التقليدية"، يؤكد على التحكم في المخاطر السلبية، مثل تقلبات السوق ومخاطر الائتمان وقضايا الامتثال (فريجو وأندرسون، 2011). إن النهج التقليدي، على الرغم من فعاليته في معالجة التهديدات المباشرة، غالباً ما يفشل في التقاط الطيف الكامل للمخاطر التي يمكن أن تؤثر على المنظمة، وخاصة الفرص المحتملة التي قد تنشأ عن الظروف غير المؤكدة (فيدفار وآخرون، 2022).

في المقابل، تمثل إدارة المخاطر المؤسسية نهجًا أكثر شمولاً وتكاملاً لإدارة المخاطر. تؤكد إدارة المخاطر المؤسسية على تحديد وإدارة المخاطر عبر جميع جوانب المنظمة، ومواءمة ممارسات إدارة المخاطر مع الاستراتيجية والأهداف العامة للشركة. يسمح هذا النهج للشركات ليس فقط بتخفيف الجوانب السلبية المحتملة ولكن أيضًا بالاستفادة من المخاطر كفرص للنمو والابتكار. تدمج إدارة المخاطر المؤسسية إدارة المخاطر في حوكمة الشركات، مما يضمن تضمين اعتبارات المخاطر في عمليات صنع القرار على جميع مستويات المنظمة (أنطون وأفلواري نوكو، 2020).

إن الطبيعة الشاملة لإدارة المخاطر المؤسسية مهمة بشكل خاص في الصناعات التي تتميز بالتغير السريع ومستويات عالية من عدم اليقين، مثل قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات. يجب على الشركات مثل LahabStat، التي تعمل في هذه البيئات الديناميكية، أن تتنقل عبر مجموعة معقدة من المخاطر، بما في ذلك تهديدات الأمن السيبراني والتغيرات التنظيمية والاضطرابات التكنولوجية. من خلال تبني إطار عمل شامل لإدارة المخاطر، يمكن لهذه الشركات تعزيز مرونتها والحفاظ على الميزة التنافسية وتحقيق النمو المستدام (Kalia & Gill، 2023).

2.3.3 الأداء المؤسسي: تأثير إدارة المخاطر

يشير الأداء المؤسسي إلى مدى نجاح الشركة في تحقيق أهدافها المالية والتشغيلية والاستراتيجية. غالبًا ما يتم قياسه باستخدام مجموعة متنوعة من المؤشرات، بما في ذلك المقاييس المالية مثل العائد على حقوق الملكية (ROE)، والعائد على الاستثمار (ROI)، والقيمة الإجمالية للشركة. كان الارتباط بين إدارة المخاطر والأداء المؤسسي موضوعًا لأبحاث مكثفة، حيث أظهرت الدراسات باستمرار أن ممارسات إدارة المخاطر الفعالة مرتبطة بنتائج مالية محسنة واستقرار تنظيمي أكبر (Gordon et al.، 2009؛ Hoyt & Liebenberg، 2011).

على سبيل المثال، تميل الشركات التي تطبق أنظمة إدارة المخاطر القوية إلى إظهار مستويات أعلى من الأداء المالي، لأنها مجهزة بشكل أفضل لتوقع الاضطرابات المحتملة والاستجابة لها. لا يقلل هذا النهج الاستباقي من الخسائر فحسب، بل يضع الشركة أيضًا في وضع يسمح لها بالاستفادة من الفرص الناشئة، وبالتالي تعزيز الربحية وقيمة المساهمين (تريكي وديون، 2004؛ بيتش وهوتشينسون، 2013).

وعلاوة على ذلك، ترتبط فعالية إدارة المخاطر ارتباطًا وثيقًا بجودة حوكمة الشركات. تلعب هياكل الحوكمة القوية، التي تتميز بمجالس إدارة مستقلة وآليات إشراف فعالة، دورًا حاسمًا في ضمان تنفيذ ممارسات

إدارة المخاطر بشكل صحيح ومواءمتها مع الأهداف الاستراتيجية للشركة. هذا التوافق ضروري للحفاظ على ثقة المستثمرين وتحقيق الاستدامة طويلة الأجل (إيبي وآخرون، 2012؛ كوس وآخرون، 2008).

في سياق لمهستات، وهي شركة تعمل في قطاع عالي المخاطر وعالي التقنية في سوق ناشئة مثل الأردن، فإن تنفيذ ممارسات إدارة المخاطر الفعالة ليس مفيداً فحسب - بل إنه أمر ضروري. إن قدرة الشركة على إدارة المخاطر المتعلقة بالأمن السيبراني والامتثال التنظيمي وتقلبات السوق ستؤثر بشكل كبير على أدائها الإجمالي ونجاحها على المدى الطويل. وهذا يؤكد على أهمية وجود إطار شامل لإدارة المخاطر يدمج اعتبارات المخاطر في جميع جوانب صنع القرار في الشركات (Korosec & Horvat، 2005؛ Subramaniam et al.، 2009).

2.3.4 الإطار المفاهيمي لإدارة المخاطر

2.3.4.1 تعريف ومفاهيم إدارة المخاطر الرئيسية

إدارة المخاطر هي نهج منظم لتحديد وتقييم وتخفيف المخاطر التي قد تؤثر على قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها. وهي تنطوي على عملية منهجية تهدف إلى الحد من الآثار السلبية للمخاطر والاستفادة من الفرص المحتملة. وتشمل هذه العملية تحديد المخاطر المحتملة وتقييم احتمالاتها وتأثيرها وتطوير استراتيجيات لإدارة هذه المخاطر والمراقبة المستمرة ومراجعة جهود إدارة المخاطر (فريجو وأندرسون، 2011؛ فادفار وآخرون، 2022). غالباً ما يتم تصنيف إدارة المخاطر إلى إدارة المخاطر التقليدية وإدارة مخاطر المؤسسة (ERM). تركز إدارة المخاطر التقليدية عادةً على التخفيف من مخاطر معينة، مثل المخاطر المالية أو التشغيلية أو المتعلقة بالامتثال، من خلال ضوابط وضمائم مختلفة. غالباً ما يكون هذا النهج تفاعلياً، ويعالج المخاطر فور ظهورها (هويت وليبنبرغ، 2011).

من ناحية أخرى، تمثل إدارة مخاطر المؤسسة (ERM) نهجاً أكثر شمولاً واستباقية. تدمج إدارة المخاطر المؤسسية إدارة المخاطر في جميع جوانب العمليات التنظيمية، مما يجعلها تتماشى مع الاستراتيجية العامة للشركة. يسمح هذا النهج الشامل بتحديد وإدارة المخاطر في جميع أنحاء المنظمة، بما في ذلك المخاطر الاستراتيجية والمالية والتشغيلية والسمعة. لا تهدف إدارة المخاطر المؤسسية إلى التخفيف من الجوانب السلبية المحتملة فحسب، بل تهدف أيضاً إلى الاستفادة من المخاطر التي يمكن أن تقدم فرصاً للنمو والابتكار (أنطون وأفلواري نوكو، 2020).

2.3.4.2 نظرة عامة على أطر إدارة المخاطر

اثنان من أكثر الأطر المعترف بها على نطاق واسع لإدارة المخاطر هما معيار ISO 31000 وإطار COSO لإدارة المخاطر المؤسسية.

• ISO 31000:

1. ISO 31000 هو معيار دولي يوفر إرشادات ومبادئ لإدارة المخاطر. إنه يقدم نهجًا منظمًا يمكن تطبيقه على أي منظمة، بغض النظر عن الحجم أو الصناعة. يؤكد المعيار على أهمية دمج إدارة المخاطر في جميع العمليات التنظيمية وأنشطة صنع القرار. تم تصميم ISO 31000 ليكون مرئيًا وقابلًا للتكيف، مما يسمح للمنظمات بتكييف مبادئه مع احتياجاتها وسياقاتها المحددة (ISO، 2018).

2. تتضمن المكونات الأساسية لـ ISO 31000 تحديد السياق، وتحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، ومعالجتها، والمراقبة، والمراجعة، والاتصال والتشاور. باتباع هذه الخطوات، يمكن للمنظمات ضمان اتباع نهج شامل ومنهجي لإدارة المخاطر (Gjerdrum & Peter، 2011).

• COSO ERM:

1. يعد إطار COSO ERM، الذي طورته لجنة المنظمات الراعية للجنة تريديواي، نهجًا آخر معتمدًا على نطاق واسع لإدارة المخاطر. يوفر COSO ERM إطارًا قويًا يدمج إدارة المخاطر مع وضع الاستراتيجية والأداء. تم بناء الإطار حول خمسة مكونات رئيسية: الحوكمة والثقافة، والاستراتيجية وتحديد الأهداف، والأداء، والمراجعة والتعديل، والمعلومات، والاتصال، وإعداد التقارير (COSO، 2017).

2. تؤكد COSO ERM على أهمية مواءمة إدارة المخاطر مع مهمة المنظمة واستراتيجيتها، مما يضمن تضمين اعتبارات المخاطر في كل جانب من جوانب صنع القرار وإدارة الأداء. كما يعزز الإطار ثقافة الوعي بالمخاطر والمساءلة في جميع أنحاء المنظمة (Frigo & Anderson، 2011).

3. تسلط كل من ISO 31000 وإطارات COSO ERM الضوء على أهمية اتباع نهج منهجي ومتكامل لإدارة المخاطر، مما يمكن المنظمات من التعامل مع عدم اليقين وحماية الأصول وتحقيق النجاح على المدى الطويل.

2.3.5 إدارة المخاطر في قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات

لقد أحدث التوسع السريع لقطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات ثورة في طريقة عمل الشركات، مما وفر فرصاً غير مسبوقة للنمو والابتكار والكفاءة. ومع ذلك، فإن هذه القطاعات تقدم أيضاً مناظر طبيعية فريدة ومعقدة للمخاطر تتطلب استراتيجيات قوية لإدارة المخاطر. ومع اعتماد الشركات بشكل متزايد على اتخاذ القرارات القائمة على البيانات والبنية التحتية التكنولوجية المتقدمة، فإنها تصبح أكثر عرضة لمجموعة متنوعة من المخاطر، بما في ذلك تهديدات الأمن السيبراني، وانتهاكات البيانات، وقضايا الامتثال التنظيمي، والاضطرابات التشغيلية. يستعرض هذا القسم الأدبيات التي استكشفت إدارة المخاطر داخل شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات، مع تسليط الضوء على أنواع المخاطر التي تواجهها هذه الشركات والنتائج الرئيسية من الأبحاث الحالية. تعمل شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات في بيئة ديناميكية ومتربطة للغاية، مما يعرضها لمجموعة واسعة من المخاطر. وفقاً لبحث أجراه ساري وكولك ولوندكفيست (2021)، فإن وتيرة التغيير التكنولوجي في حد ذاتها تشكل خطراً كبيراً، حيث يجب على الشركات الابتكار باستمرار للبقاء قادرة على المنافسة، غالباً على حساب الاستقرار التشغيلي. إن الحاجة المستمرة إلى الابتكار يمكن أن تؤدي إلى تبني تقنيات غير ناضجة، والتي قد تؤدي إلى ثغرات يمكن استغلالها من قبل الجهات الخبيثة.

تعد تهديدات الأمن السيبراني من بين المخاطر الأكثر خطورة التي تواجهها الشركات في هذه القطاعات. مع تزايد حجم وتعقيد الهجمات الإلكترونية، لم تكن الحاجة إلى تدابير الأمن السيبراني القوية أكبر من أي وقت مضى. وكما أبرز ديجرايس ولايفين وأونجينا (2020)، يمكن أن يكون لانتهاكات البيانات عواقب مدمرة على شركات التكنولوجيا، ليس فقط من حيث الخسائر المالية ولكن أيضاً من حيث الضرر السمعي وفقدان ثقة العملاء. يشير المؤلفون إلى أن وتيرة وتأثير انتهاكات البيانات تصاعدت في السنوات الأخيرة، مما يستلزم اتباع نهج أكثر استباقية لإدارة مخاطر الأمن السيبراني.

تعد انتهاكات البيانات ضارة بشكل خاص في سياق شركات تحليل البيانات، حيث تعد البيانات هي الأصول الأساسية. مع قيام هذه الشركات بتجميع ومعالجة وتحليل كميات هائلة من المعلومات الحساسة، تصبح أهدافاً رئيسية لمجرمي الإنترنت. تكشف الأدبيات أن عواقب انتهاكات البيانات تمتد إلى ما هو أبعد من الخسائر المالية الفورية. على سبيل المثال، يناقش تانغ وجوبتا ومادنيك (2019) كيف يمكن أن تؤدي خروقات البيانات إلى ضرر

سمعة طويل الأمد، ومسؤوليات قانونية، وعقوبات تنظيمية. وتؤكد الدراسة على أهمية تنفيذ أطر حوكمة البيانات الشاملة التي تتضمن تدابير صارمة لحماية البيانات للتخفيف من هذه المخاطر.

بالإضافة إلى الأمن السيبراني والمخاطر المتعلقة بالبيانات، فإن الامتثال التنظيمي يشكل مصدر قلق كبير آخر لشركات التكنولوجيا وتحليل البيانات. لقد تجاوز التطور السريع للتكنولوجيا تطوير الأطر التنظيمية، مما أدى إلى بيئة تنظيمية معقدة وغامضة في كثير من الأحيان. على سبيل المثال، أدخلت اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي متطلبات صارمة لحماية البيانات والخصوصية، مع عقوبات كبيرة لعدم الامتثال (رادو، 2019). يتطلب الامتثال لمثل هذه اللوائح من الشركات إصلاح ممارسات إدارة البيانات الخاصة بها، غالبًا بتكلفة كبيرة.

إن المشهد التنظيمي يزداد تعقيدًا بسبب الطبيعة العالمية لقطاع التكنولوجيا. حيث يتعين على الشركات العاملة في ولايات قضائية متعددة أن تنتقل بين مجموعة من اللوائح، ولكل منها متطلباتها وآليات إنفاذها الخاصة. ويزيد هذا التعقيد من خطر عدم الامتثال، مما قد يؤدي إلى عقوبات قانونية وخسائر مالية وإلحاق الضرر بسمعة الشركة. وكما أبرز هانسن وكرامرجارد ومائياسن (2019)، فإن تحدي الامتثال التنظيمي حاد بشكل خاص بالنسبة للشركات الصغيرة التي قد تفتقر إلى الموارد والخبرة اللازمة لإدارة هذه المخاطر بشكل فعال.

تلعب المخاطر التشغيلية أيضًا دورًا مهمًا في المشهد المخاطر لقطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات. وتشمل هذه المخاطر فشل النظام وفقدان البيانات وانقطاع الخدمة، والتي يمكن أن يكون لها تأثير مباشر على قدرة الشركة على تقديم منتجاتها أو خدماتها. ومع اعتماد الشركات بشكل متزايد على الحوسبة السحابية وغيرها من الخدمات الخارجية، فإنها تصبح أيضًا أكثر عرضة للمخاطر المرتبطة بهؤلاء المزودين الخارجيين. على سبيل المثال، تسلط دراسة أجراها رانسبوثنام وفيشمان وجوبال (2017) الضوء على المخاطر المرتبطة بالحوسبة السحابية، مشيرة إلى أن انقطاع الخدمة واختراق البيانات لدى مقدمي الخدمات السحابية يمكن أن يكون له آثار متتالية على الشركات التي تعتمد عليها.

كما تؤكد الدراسات على أهمية اتباع نهج استباقي ومتكامل لإدارة المخاطر في هذه القطاعات. قد لا تكون أساليب إدارة المخاطر التقليدية، التي تركز غالبًا على التخفيف من المخاطر المحددة بمعزل عن غيرها، كافية لمعالجة المخاطر المعقدة والمتراكبة التي تواجهها شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات. وبدلاً من ذلك، يوصى باتباع نهج إدارة المخاطر المؤسسية، الذي يدمج إدارة المخاطر في جميع جوانب المنظمة. ووفقًا لدراسة أجراها جاتزرت

ومارتن (2015)، فإن أطر إدارة المخاطر المؤسسية مناسبة بشكل خاص لبيئات المخاطر الديناميكية لشركات التكنولوجيا، لأنها تسمح باستجابة أكثر شمولاً وتنسيقاً للمخاطر.

ومن المخاطر الكبيرة الأخرى التي تواجهها الشركات في هذه القطاعات تهديد سرقة الملكية الفكرية. غالباً ما تعتمد شركات التكنولوجيا على التقنيات الملكية والأسرار التجارية كميزة تنافسية لها. ومع ذلك، فإن الطبيعة العالمية والرقمية لهذه الشركات تجعل من السهل على المنافسين ومجرمي الإنترنت سرقة الملكية الفكرية. وكما ناقش أرورا وباغاد (2017)، فإن سرقة الملكية الفكرية يمكن أن يكون لها عواقب وخيمة، بما في ذلك فقدان الميزة التنافسية، والنزاعات القانونية، والخسائر المالية الكبيرة. ويؤكد المؤلفون على الحاجة إلى تدابير قوية لحماية الملكية الفكرية، بما في ذلك الأمن السيبراني، والضمانات القانونية، والإدارة الاستراتيجية لأصول الملكية الفكرية. وعلاوة على ذلك، تسلط الأدبيات الضوء على أهمية العوامل البشرية في إدارة المخاطر داخل قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات. ومع تزايد تعقيد التكنولوجيا، يزداد خطر الخطأ البشري. على سبيل المثال، تستكشف دراسة أجراها تارافدار وبولينز وراجو ناثن (2018) كيف يمكن أن يؤدي إرهاق الموظفين والتوتر الناتج عن المطالب العالية للعمل في بيئات مدفوعة بالتكنولوجيا إلى أخطاء تعرض الأمن والاستقرار التشغيلي للخطر. وتشير الدراسة إلى أن الشركات بحاجة إلى الاستثمار في رفاهية الموظفين والتدريب للتخفيف من هذه المخاطر.

يؤدي صعود الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي إلى إدخال مخاطر إضافية فريدة من نوعها في قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات. في حين توفر الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي فرصاً كبيرة للابتكار والكفاءة، إلا أنهما يفرضان أيضاً تحديات جديدة فيما يتعلق بإدارة المخاطر. على سبيل المثال، يناقش بينز (2018) المخاطر الأخلاقية والتشغيلية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، مثل التحيز في الخوارزميات، والافتقار إلى الشفافية، وإمكانية حدوث عواقب غير مقصودة. ويزعم المؤلف أن الشركات بحاجة إلى تبني أطر حوكمة قوية لإدارة هذه المخاطر، بما في ذلك المبادئ التوجيهية الأخلاقية لتطوير الذكاء الاصطناعي ونشره.

وعلاوة على ذلك، فإن الترابط بين الأنظمة في قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات يعني أن المخاطر غالباً ما تكون منهجية، مع إمكانية أن يؤدي خطر واحد إلى إثارة سلسلة من ردود الفعل من المخاطر الأخرى. ويجعل هذا الترابط من الصعب التنبؤ بالمخاطر وإدارتها بشكل فعال. وتسلط دراسة أجراها ليو وتان وبيناروش (2020) الضوء على الطبيعة المنهجية للمخاطر في هذه القطاعات، مشيرة إلى أن الفشل في جزء واحد من النظام يمكن أن يكون

له آثار واسعة النطاق على المنظمة بأكملها. وتؤكد الدراسة على الحاجة إلى نهج شامل لإدارة المخاطر يأخذ في الاعتبار الترابط بين المخاطر المختلفة.

واستجابة لهذه التحديات، تتبنى العديد من شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات أدوات وتقنيات متقدمة لإدارة المخاطر. على سبيل المثال، أصبح استخدام تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر شائعًا بشكل متزايد. تسمح هذه التقنيات للشركات بالتنبؤ بالمخاطر والاستجابة لها بشكل أكثر فعالية من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات وتحديد الأنماط التي قد تشير إلى مخاطر محتملة (ماكافي وبريوجولفسون، 2017). ومع ذلك، فإن تبني هذه التقنيات يطرح أيضًا مخاطر جديدة، مثل مشكلات جودة البيانات وإمكانية الاعتماد المفرط على الأنظمة الآلية.

وأخيرًا، تسلط الأدبيات الضوء على أهمية المرونة في إدارة المخاطر. ومع تزايد تعقيد مشهد المخاطر وعدم القدرة على التنبؤ به، تحتاج الشركات إلى بناء المرونة في عملياتها لتحمل الأحداث السلبية والتعافي منها. ولا تنطوي المرونة على القدرة على الاستجابة للمخاطر والتعافي منها فحسب، بل تشمل أيضًا القدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة والتهديدات الناشئة. وتشير دراسة أجرتها شيفي (2015) إلى أن الشركات في قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات يمكنها تعزيز مرونتها من خلال تنويع سلاسل التوريد الخاصة بها، والاستثمار في أنظمة النسخ الاحتياطي، وتعزيز ثقافة المرونة والابتكار.

وفي الختام، تؤكد الأدبيات حول إدارة المخاطر في قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات على المخاطر الفريدة ومتعددة الأوجه التي تواجهها الشركات في هذه الصناعات. فمن تهديدات الأمن السيبراني وانتهاكات البيانات إلى الامتثال التنظيمي والمخاطر التشغيلية، يتعين على هذه الشركات أن تتنقل في مشهد مخاطر معقد وسريع التطور. إن تبني نهج شامل ومتكامل لإدارة المخاطر، مثل إدارة المخاطر المؤسسية، أمر ضروري للتخفيف من حدة هذه المخاطر وضمان النجاح على المدى الطويل. ومع استمرار نمو وتطور قطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات، يتعين على الاستراتيجيات والأدوات المستخدمة لإدارة المخاطر التي يواجهونها أن تنمو وتتطور أيضًا.

لقد أدى التوسع السريع والتكامل بين التكنولوجيا وتحليلات البيانات في العمليات التجارية إلى تحويل مشهد المخاطر للشركات داخل هذه القطاعات بشكل كبير. وفي حين فتحت هذه التطورات فرصًا غير مسبوقة للابتكار والكفاءة، إلا أنها أدخلت أيضًا مخاطر معقدة ومتعددة الأوجه تتطلب استراتيجيات إدارة متطورة.

يستعرض هذا القسم الأدبيات الموجودة حول إدارة المخاطر داخل شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات، مع تسليط الضوء على الأنواع الفريدة من المخاطر التي تواجهها هذه الشركات والنتائج الرئيسية للدراسات الأخيرة.

2.3.5.1 بيئة المخاطر المعقدة للتكنولوجيا وتحليل البيانات

يعمل قطاعا التكنولوجيا وتحليل البيانات في بيئة تتميز بالتقدم التكنولوجي السريع، والتدقيق التنظيمي المتزايد، وتهديدات الأمن السيبراني المتزايدة. وتشكل وتيرة التغيير التكنولوجي في حد ذاتها خطرًا كبيرًا حيث يجب على الشركات الابتكار باستمرار لتظل قادرة على المنافسة. ومع ذلك، يمكن أن يؤدي هذا الضغط للابتكار في بعض الأحيان إلى التبني المبكر للتكنولوجيات الجديدة، مما قد يؤدي إلى نقاط ضعف أو عدم كفاءة تشغيلية. يناقش ساري وكولك ولوندكفيست (2021) كيف يمكن أن يؤدي هذا الدافع نحو الابتكار إلى نشر تقنيات غير مجربة، والتي يمكن أن تعرض الشركات لمجموعة من المخاطر التشغيلية، بما في ذلك فشل النظام وثغرات الأمن السيبراني.

2.3.5.2 تهديدات الأمن السيبراني وانتهاكات البيانات

ربما يكون الأمن السيبراني هو الخطر الأكثر أهمية الذي تواجهه شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات. نظرًا لأن هذه الشركات تتعامل مع كميات هائلة من البيانات الحساسة، فإنها تصبح أهدافًا رئيسية للهجمات الإلكترونية. وفقًا لـ Degryse و Laeven و Ongena (2020)، فإن التعقيد المتزايد للتهديدات السيبرانية، إلى جانب القيمة المتزايدة للبيانات كأصل مؤسسي، قد زاد من أهمية تدابير الأمن السيبراني القوية. تمتد عواقب خروقات الأمن السيبراني إلى ما هو أبعد من الخسائر المالية؛ يمكن أن تؤدي أيضًا إلى أضرار كبيرة بالسمعة وفقدان ثقة العملاء. على سبيل المثال، أدت خروقات البيانات التي تعرضت لها شركات كبرى مثل Equifax و Target ليس فقط إلى عقوبات مالية ولكن أيضًا إلى أضرار طويلة الأمد لسمعة العلامة التجارية (Tang و Gupta و Madnick، 2019). تؤكد الدراسات أن المخاطر المرتبطة بانتهاكات البيانات حادة بشكل خاص بالنسبة للشركات العاملة في قطاع تحليل البيانات. تعتمد هذه الشركات على سلامة البيانات وسريتها لتقديم خدماتها. يمكن أن يؤدي انتهاك البيانات إلى المساس بدقة تحليلاتها، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات تجارية خاطئة لعملائها. يسلط تانغ وآخرون (2019) الضوء على كيف يمكن أن يؤدي تآكل الثقة بعد انتهاك البيانات إلى عواقب طويلة الأجل، بما في ذلك استنزاف العملاء والغرامات التنظيمية. تؤكد الدراسة على الحاجة إلى أطر حوكمة شاملة للبيانات تتضمن تدابير أمنية صارمة للحماية من مثل هذه الانتهاكات.

2.3.5.3 الامتثال التنظيمي

أصبح المشهد التنظيمي لشركات التكنولوجيا وتحليل البيانات معقدًا بشكل متزايد مع إدخال الحكومات في جميع أنحاء العالم لقوانين جديدة تهدف إلى حماية خصوصية البيانات وضمان الأمن السيبراني. يعد اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي مثالاً رئيسياً على مثل هذه التشريعات. تفرض اللائحة العامة لحماية البيانات متطلبات صارمة على الشركات فيما يتعلق بكيفية جمع وتخزين واستخدام البيانات الشخصية، مع فرض عقوبات كبيرة على عدم الامتثال (رادو، 2019). بالنسبة لشركات التكنولوجيا العاملة على مستوى العالم، قد يكون الامتثال للوائح الوطنية المختلفة مهمة شاقة، تتطلب موارد كبيرة ومراقبة مستمرة للتغيرات التنظيمية.

يناقش رادو (2019) التحديات التي تواجهها الشركات في مواءمة عملياتها مع هذه المتطلبات التنظيمية المتطورة. يمكن أن تكون التكاليف المرتبطة بالامتثال، مثل تنفيذ تقنيات حماية البيانات الجديدة وتدريب الموظفين، كبيرة. علاوة على ذلك، يمكن أن يؤدي الفشل في الامتثال لهذه اللوائح إلى غرامات باهظة وإجراءات قانونية، مما قد يشل الشركات الصغيرة أو يضر بالوضع المالي للشركات الكبرى. يتضخم هذا التعقيد بشكل أكبر في الشركات التي تعمل عبر ولايات قضائية متعددة، ولكل منها مجموعة خاصة بها من اللوائح وممارسات التنفيذ.

2.3.5.4 المخاطر التشغيلية

المخاطر التشغيلية هي مصدر قلق بالغ الأهمية لشركات التكنولوجيا وتحليل البيانات. تشمل هذه المخاطر مجموعة واسعة من القضايا، بما في ذلك فشل النظام وفقدان البيانات وانقطاع الخدمة، والتي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على قدرة الشركة على تقديم منتجاتها أو خدماتها. مع اعتماد الشركات بشكل متزايد على مقدمي الخدمات من جهات خارجية، مثل منصات الحوسبة السحابية، فإنها تترك أيضاً المخاطر المرتبطة بهؤلاء المزودين. يسلط رانسبوثنام وفيشمان وجوبال (2017) الضوء على نقاط الضعف التي تنشأ عن الاعتماد على مقدمي الخدمات الخارجيين، مشيرين إلى أن انقطاع الخدمة أو الخروقات الأمنية لدى هؤلاء المزودين يمكن أن يكون لها تأثيرات متتالية على الشركات التي تعتمد عليهم.

2.3.5.5 مخاطر الملكية الفكرية

تعد سرقة الملكية الفكرية من المخاطر الكبيرة التي تواجه الشركات العاملة في قطاع التكنولوجيا، حيث تعمل التقنيات الملكية والأسرار التجارية غالباً كميزة تنافسية. إن الطبيعة العالمية والمتراصة لقطاع التكنولوجيا

تجعل من السهل على المنافسين أو مجرمي الإنترنت سرقة الملكية الفكرية، مما يؤدي إلى فقدان الميزة التنافسية والنزاعات القانونية والخسائر المالية. يستكشف أرورا وباعاد (2017) الآثار المترتبة على سرقة الملكية الفكرية، مؤكدين على أن الشركات يجب أن تتبنى نهجًا متعدد الأوجه لحماية أصولها الفكرية. ويشمل ذلك تنفيذ تدابير قوية للأمن السيبراني، واستخدام الضمانات القانونية مثل براءات الاختراع والعلامات التجارية، وإدارة الملكية الفكرية بشكل استراتيجي لتقليل التعرض للسرقة.

مع توسع الشركات في عملياتها العالمية، فإنها تواجه أيضًا تحدي حماية ملكيتها الفكرية عبر ولايات قضائية مختلفة. تختلف قوانين الملكية الفكرية بشكل كبير من بلد إلى آخر، وقد يكون التنفيذ غير متسق، وخاصة في المناطق ذات الأطر القانونية الأضعف أو الرقابة التنظيمية الأقل صرامة. يقدم هذا التنوع طبقات إضافية من التعقيد في إدارة مخاطر الملكية الفكرية لشركات التكنولوجيا العالمية (المنظمة العالمية للملكية الفكرية، 2018). للتخفيف من هذه المخاطر، يتم تشجيع الشركات على تطوير استراتيجيات شاملة للملكية الفكرية تتضمن تقديم طلبات براءات الاختراع الدولية والعلامات التجارية وحقوق الطبع والنشر عند الاقتضاء، فضلاً عن الانخراط في المراقبة المستمرة للانتهاكات المحتملة.

2.3.5.6 العوامل البشرية والمخاطر التنظيمية

تلعب العوامل البشرية، بما في ذلك سلوك الموظفين وثقافة المنظمة، دورًا مهمًا في إدارة المخاطر داخل شركات التكنولوجيا وتحليل البيانات. ومع تزايد تعقيد التكنولوجيا، تزداد احتمالية الخطأ البشري، مما يفرض مخاطر كبيرة على أمن المنظمة واستقرارها التشغيلي. يستكشف تارافدار وبولينز وراجو ناثن (2018) تأثير ضغوط العمل والإرهاق لدى الموظفين على إدارة المخاطر، مسلطين الضوء على كيف يمكن أن تؤدي البيئات عالية الضغط في قطاع التكنولوجيا إلى أخطاء تعرض بروتوكولات الأمان للخطر أو تؤدي إلى فشل النظام.

وعلاوة على ذلك، تتطلب الوتيرة السريعة للتغيير التكنولوجي تدريبًا وتعليمًا مستمرين للموظفين لمواكبة الأدوات والأنظمة والعمليات الجديدة. وبدون التدريب الكافي، قد يعرض الموظفون الشركة عن غير قصد للمخاطر من خلال الاستخدام غير السليم للتكنولوجيا أو الفشل في الالتزام بروتوكولات الأمان المحدثة. تشير الدراسات إلى أن الشركات يجب أن تستثمر في برامج التعلم والتطوير المستمر لضمان بقاء قوتها العاملة على دراية بأحدث التقنيات وممارسات إدارة المخاطر (تشنغ ولي وزينغ، 2019).

تلعب الثقافة التنظيمية أيضًا دورًا حاسمًا في كيفية إدراك المخاطر وإدارتها داخل الشركة. من المرجح أن تحدد الثقافة التي تعطي الأولوية للوعي بالمخاطر وتشجع التواصل المفتوح حول التهديدات المحتملة المخاطر وتخففها قبل تفاقمها. وعلى العكس من ذلك، فإن الثقافة التي تقلل من أهمية المخاطر أو تثبط الإبلاغ عنها يمكن أن تؤدي إلى نقاط ضعف كبيرة. ويؤكد البحث الذي أجراه شين (2017) حول الثقافة التنظيمية على أهمية القيادة في تشكيل نهج الشركة لإدارة المخاطر. ويمكن للقادة الذين يصممون سلوك إدارة المخاطر المسؤول ويعززون ثقافة المساءلة أن يعززوا بيئة حيث يتم إدارة المخاطر بشكل استباقي في جميع أنحاء المنظمة.

2.3.5.7 مخاطر الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي

يؤدي دمج الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في العمليات التجارية إلى ظهور مخاطر جديدة فريدة من نوعها في قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات. وفي حين أن الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لهما القدرة على إحداث ثورة في الصناعات من خلال تمكين معالجة البيانات بشكل أكثر كفاءة ودقة، إلا أنهما يجلبان أيضًا تحديات تتعلق بالتحيز الخوارزمي والشفافية والمساءلة. يناقش بينز (2018) المخاطر الأخلاقية والتشغيلية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، مشيرًا إلى أن الخوارزميات المتحيزة يمكن أن تؤدي إلى نتائج غير عادلة أو تمييزية، وخاصة في مجالات مثل التوظيف والإقراض وإنفاذ القانون.

إن الافتقار إلى الشفافية في عمليات صنع القرار في مجال الذكاء الاصطناعي، والذي يشار إليه غالبًا باسم مشكلة "الصندوق الأسود"، يفرض مخاطر إضافية. فعندما لا يفهم أولئك الذين ينشرون هذه الخوارزميات بشكل كامل العمليات الداخلية لها، يصبح من الصعب التنبؤ بنتائجها أو تفسيرها، وهو ما قد يؤدي إلى عواقب غير مقصودة. وتشير الدراسات إلى أن الشركات يجب أن تنفذ أطر حوكمة قوية لإدارة هذه المخاطر، بما في ذلك المبادئ التوجيهية الأخلاقية لتطوير الذكاء الاصطناعي وآليات التدقيق والتحقق من صحة أنظمة الذكاء الاصطناعي لضمان نزاهتها ودقتها (ميتلستادت، ألو، تاديو، واشتر، وفلوريدي، 2016).

كما يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي مخاوف بشأن جودة البيانات وإمكانية الاعتماد المفرط على الأنظمة الآلية. ويمكن أن تؤدي جودة البيانات الرديئة إلى نماذج ذكاء اصطناعي معيبة، مما يؤدي إلى تنبؤات أو قرارات غير دقيقة قد تضر بالأعمال. وعلاوة على ذلك، فإن الاعتماد المفرط على أنظمة الذكاء الاصطناعي دون إشراف بشري مناسب يمكن أن يؤدي إلى الرضا عن الذات، حيث يتم اتخاذ القرارات الحاسمة بناءً على المخرجات الخوارزمية فقط دون النظر في عوامل أخرى ذات صلة. لتخفيف هذه المخاطر، يتم تشجيع الشركات على تبني نهج

متوازن يجمع بين قدرات الذكاء الاصطناعي والحكم البشري، مما يضمن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي كأدوات لتعزيز عملية اتخاذ القرار البشري بدلاً من استبدالها (McAfee & Brynjolfsson، 2017).

2.3.5.8 المخاطر النظامية والترابط

تتمثل إحدى السمات المميزة لقطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات في المستوى العالي من الترابط بين الأنظمة، سواء داخل المنظمات أو عبرها. ويخلق هذا الترابط مخاطر نظامية، حيث يمكن أن يؤدي الفشل أو التعطل في جزء واحد من النظام إلى تأثيرات متتالية في جميع أنحاء الشبكة. ويسلط ليو وتان وبيناروش (2020) الضوء على تحديات إدارة المخاطر النظامية في البيئات شديدة الترابط، مشيرين إلى أن أساليب إدارة المخاطر التقليدية قد لا تكون كافية لمعالجة الترابطات المعقدة بين الأنظمة والعمليات المختلفة.

تبرز المخاطر النظامية بشكل خاص في الصناعات التي تعتمد بشكل كبير على الحوسبة السحابية وغيرها من خدمات الطرف الثالث. ومع نقل المزيد من الشركات لعملياتها إلى السحابة، أصبحت تعتمد بشكل متزايد على موثوقية وأمان مزودي خدمات السحابة. يمكن أن يؤدي الفشل على مستوى المزود، مثل انقطاع كبير أو خرق للبيانات، إلى تعطيل عمليات جميع الشركات التي تعتمد على هذه الخدمة، مما يؤدي إلى انقطاع واسع النطاق للأعمال وخسائر مالية (رانسبوثام وآخرون، 2017). تشير الدراسات إلى أن الشركات بحاجة إلى تبني استراتيجيات إدارة مخاطر أكثر شمولاً تأخذ في الاعتبار النظام البيئي الأوسع الذي تعمل فيه، بما في ذلك علاقاتها مع مقدمي الخدمات من جهات خارجية.

لإدارة المخاطر النظامية بشكل فعال، يتم تشجيع الشركات على إجراء تقييمات مخاطر شاملة تأخذ في الاعتبار الترابطات المتبادلة بين الأنظمة والعمليات المختلفة. ويشمل ذلك تحديد نقاط الفشل الحرجة، وتنفيذ أنظمة التكرار والنسخ الاحتياطي، وتطوير خطط الطوارئ للاستجابة للاضطرابات الكبرى. يمكن أن يساعد استخدام تخطيط السيناريوهات واختبار الإجهاد الشركات أيضاً على الاستعداد للفشل النظامي المحتمل من خلال محاكاة سيناريوهات المخاطر المختلفة وتقييم تأثيرها على المنظمة (Sheffi، 2015).

2.3.6 المرونة والتكيف في إدارة المخاطر

مع تزايد تعقيد مشهد المخاطر في قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات وعدم القدرة على التنبؤ به، ظهر مفهوم المرونة كمكون رئيسي لإدارة المخاطر الفعالة. تشير المرونة إلى قدرة المنظمة على امتصاص الصدمات

والتعافي من الاضطرابات والتكيف مع الظروف المتغيرة. ويؤكد شيفي (2015) أن المرونة لا تتعلق فقط بالتعافي من الأحداث السلبية، بل تتعلق أيضًا بالتطور والازدهار في مواجهة عدم اليقين.

إن بناء المرونة في المنظمة يتطلب نهجًا متعدد الأوجه يشمل تنويع سلاسل التوريد، والاستثمار في التقنيات المرنة والتكيفية، وتعزيز ثقافة الإبداع والمرونة. والشركات التي تعطي الأولوية للمرونة تكون في وضع أفضل للاستجابة للتحديات غير المتوقعة واغتنام الفرص الجديدة التي تنشأ عن الاضطرابات. وتشير الدراسات إلى أن المرونة يجب أن تكون محورًا مركزيًا لاستراتيجيات إدارة المخاطر، وخاصة في القطاعات حيث تكون وتيرة التغيير ومستوى عدم اليقين مرتفعين (هولنج، 1973).

وفي سياق قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات، تتضمن المرونة أيضًا الحفاظ على دفاعات قوية للأمن السيبراني، وضمان سلامة البيانات، وحماية الملكية الفكرية. وهذا يتطلب الاستثمار المستمر في التكنولوجيا، فضلًا عن التدريب والتطوير المستمر للموظفين لمواكبة أحدث الاتجاهات والتهديدات. بالإضافة إلى ذلك، يجب على الشركات مراجعة وتحديث سياسات وإجراءات إدارة المخاطر الخاصة بها بانتظام لتعكس التغييرات في بيئة المخاطر وتضمين الدروس المستفادة من التجارب السابقة (تشنغ وآخرون، 2019).

كخلاصة، تواجه قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات مشهدًا فريدًا ومتعدد الأوجه من المخاطر يتطلب استراتيجيات شاملة واستباقية لإدارة المخاطر. من تهديدات الأمن السيبراني وانتهاكات البيانات إلى تحديات الامتثال التنظيمي والمخاطر النظامية، يجب على الشركات في هذه القطاعات التنقل عبر مجموعة معقدة من المخاطر التي يمكن أن يكون لها آثار كبيرة على عملياتها وسمعتها وأدائها المالي. تسلط الأدبيات التي تمت مراجعتها في هذا القسم الضوء على أهمية تبني نهج شامل ومتكامل لإدارة المخاطر، والذي يتضمن عناصر المرونة والقدرة على التكيف والتعلم المستمر.

مع استمرار القطاعات في التطور، يجب أن تتطور أيضًا الاستراتيجيات والأدوات المستخدمة لإدارة المخاطر التي تواجهها. من خلال تبني التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، مع معالجة المخاطر المرتبطة باستخدامها أيضًا، يمكن للشركات تعزيز قدرتها على التنبؤ بالتهديدات المحتملة ومنعها والاستجابة لها. في نهاية المطاف، لا يمثل هدف إدارة المخاطر في قطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات في حماية المنظمة من الأذى فحسب، بل وأيضًا في وضعها في موقف يسمح لها بالاستفادة من الفرص التي تنشأ في عالم متزايد الديناميكية والترابط.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

3.1 مقدمة

يعرض هذا القسم طرق البحث المستخدمة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلة البحث. سيتم

استخدام النهج الكمي لتقديم تحليل شامل لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat.

إن تصميم البحث لهذه الدراسة هو منهج دراسة الحالة، مع التركيز على إحصائية لهب كوحدة تحليل واحدة. تم اختيار هذا النهج بسبب ملاءمته لاستكشاف الظواهر المعاصرة بشكل متعمق ضمن سياقات الحياة الواقعية، خاصة عندما لا تكون الحدود بين الظاهرة والسياق واضحة.

وسيشمل جمع البيانات كلا من المصادر الأولية والثانوية. سيتم جمع البيانات الأولية من خلال المسوحات المنظمة. سيتم إجراء استبيان منظم على مجموعة واسعة من الموظفين في LahabStat لجمع بيانات كمية عن تصوراتهم حول ممارسات إدارة المخاطر في الشركة. سيتضمن المسح أسئلة تتعلق بتحديد المخاطر وتقييمها والتخفيف من حدتها.

سيتم جمع البيانات الثانوية من خلال تحليل الوثائق ومراجعة الأدبيات. ستتم مراجعة الوثائق ذات الصلة، مثل تقارير الشركة وسياسات إدارة المخاطر ومعايير الصناعة (على سبيل المثال، ISO 31000:2018)، للحصول على نظرة ثاقبة حول إطار وممارسات إدارة المخاطر في LahabStat. سيتم إجراء مراجعة شاملة للأدبيات الموجودة حول إدارة المخاطر في قطاع التكنولوجيا وتحليلات البيانات لوضع النتائج في سياقها ودعم التحليل.

وسيشمل تحليل البيانات أساليب كمية. سيتم استخدام الإحصائيات الوصفية لتلخيص ردود الاستبيان وتقديم نظرة عامة على تصورات الموظفين حول ممارسات إدارة المخاطر في LahabStat. بالإضافة إلى ذلك، سيتم إجراء إحصائيات استنتاجية، مثل اختبارات t واختبارات كاي مربع، لفحص العلاقات بين المتغيرات المختلفة المتعلقة بممارسات وتصورات إدارة المخاطر.

للتأكد من صحة وموثوقية الدراسة، سيتم تنفيذ تدابير متعددة. سيتم استخدام التثليث للتحقق من النتائج من مصادر بيانات متعددة (المسوحات، تحليل الوثائق)، مما يوفر فهمًا أكثر شمولاً لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat. سيتم اختبار أداة الاستطلاع بشكل تجريبي مع مجموعة صغيرة من الموظفين لضمان وضوح الأسئلة وملاءمتها وموثوقيتها.

وسيتم الالتزام بالاعتبارات الأخلاقية طوال عملية البحث. سيتم إعلام جميع المشاركين بالغرض من الدراسة وحقوقهم وكيفية استخدام بياناتهم. سيتم الحصول على موافقة مستنيرة من جميع المشاركين. سيتم

الحفاظ على سرية المشاركين ومعلومات الشركة الحساسة من خلال إخفاء هوية البيانات وتخزينها بشكل آمن. ستكون المشاركة في الدراسة طوعية، وسيكون للمشاركين الحق في الانسحاب في أي وقت دون أي عواقب. ومن خلال استخدام أساليب البحث هذه، تهدف الدراسة إلى تقديم تحليل مفصل وموثوق لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat، وتقديم توصيات قيمة للتحسين.

3.2 أدوات الدراسة

سيتم اختيار عينة الدراسة بعناية لضمان تحليل تمثيلي وشامل لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat. وستشمل العينة موظفين من مختلف الأقسام والمستويات داخل المنظمة لالتقاط مجموعة واسعة من وجهات النظر والخبرات.

3.3 حجم العينة واختيارها

سيتم تحديد حجم العينة بناءً على العدد الإجمالي للموظفين في LahabStat وضرورة تحقيق دلالة إحصائية في التحليل. سيتم اختيار حجم العينة المستهدف الذي يبلغ حوالي 100 موظف لضمان مجموعة بيانات قوية وموثوقة. ويتم اختيار حجم العينة هذا لتحقيق التوازن بين الحاجة إلى جمع بيانات شاملة والاعتبارات العملية المتعلقة بالوقت وقيود الموارد.

3.4 طريقة أخذ العينات

سيتم استخدام طريقة أخذ العينات العشوائية الطبقية لضمان تمثيل المجموعات المختلفة داخل المنظمة بشكل مناسب. سيتم تقسيم السكان إلى طبقات بناءً على الخصائص ذات الصلة مثل القسم والدور الوظيفي ومستوى الأقدمية. سيتم بعد ذلك سحب عينات عشوائية من كل طبقة للتأكد من أن العينة النهائية تمثل المنظمة بأكملها. سيساعد هذا النهج في التقاط وجهات نظر متنوعة حول ممارسات إدارة المخاطر عبر المجالات الوظيفية المختلفة.

3.5 معايير الاشتمال

معايير الاشتمال لعينة الدراسة هي كما يلي:

1. الحالة الوظيفية: سيتم تضمين الموظفين الحاليين في LahabStat فقط في العينة.
2. القسم: سيتم ضم موظفين من جميع الأقسام (مثل تكنولوجيا المعلومات، والمالية، والعمليات، والموارد البشرية، وإدارة المخاطر) للحصول على رؤية شاملة لممارسات إدارة المخاطر.
3. الدور الوظيفي: سيتم تضمين كل من الموظفين الإداريين وغير الإداريين لفهم كيفية إدراك إدارة المخاطر وتنفيذها على المستويات التنظيمية المختلفة.
4. المدة: سيتم تضمين الموظفين الذين لديهم سنة واحدة على الأقل من الخبرة في LahabStat للتأكد من أن المشاركين لديهم المعرفة الكافية بممارسات إدارة المخاطر في الشركة.

3.6 إجراءات جمع البيانات

سيتم اختيار المشاركين بناءً على طريقة أخذ العينات العشوائية الطبقية الموضحة أعلاه. سيتم إرسال الدعوات للمشاركة في الدراسة إلكترونياً، مع الاستبيان المنظم. سيتم إعلام المشاركين بالغرض من الدراسة، والطبيعة التطوعية لمشاركتهم، والتدابير المتخذة لضمان السرية وأمن البيانات. سيتم إرسال تذكيرات للمتابعة لزيادة معدلات الاستجابة إلى أقصى حد وضمان الحصول على عينة تمثيلية. ومن خلال اختيار عينة تمثيلية من الموظفين من مختلف الإدارات والمستويات داخل LahabStat بعناية، تهدف الدراسة إلى تقديم تحليل شامل ودقيق لممارسات إدارة المخاطر في الشركة. سيضمن هذا النهج أن تكون النتائج والتوصيات ذات صلة وقابلة للتطبيق في جميع أنحاء المنظمة.

3.7 المعالجة الإحصائية للبيانات

• SPSS (حزمة البرمجيات الإحصائية للعلوم الاجتماعية):

تم استخدام SPSS كالبرنامج الرئيسي المستخدم لتحليل البيانات الكمية. هذا البرنامج مناسب جداً للتعامل مع مجموعات البيانات الكبيرة وإجراء مجموعة من التحليلات الإحصائية. تشمل الوظائف الرئيسية لـ SPSS في هذه الدراسة ما يلي:

- الإحصاءات الوصفية: لتلخيص ووصف الميزات الرئيسية للبيانات التي تم جمعها. سيتم حساب المقاييس مثل المتوسط، الوسيط، النمط، الانحراف المعياري، وتوزيعات التكرار لتوفير نظرة عامة على تصورات المستجيبين حول ممارسات إدارة المخاطر.
- الإحصاءات الاستدلالية: لاستخلاص استنتاجات حول المجتمع الأكبر بناءً على بيانات العينة. سيتم استخدام اختبارات مثل اختبار t، واختبار كاي تربيع، وتحليل التباين (ANOVA) لتحديد ما إذا كانت هناك فروق أو علاقات ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات (مثل بين الأقسام المختلفة أو الأدوار الوظيفية وتصوراتهم حول إدارة المخاطر).

3.8 حدود البحث

تشمل حدود هذه الدراسة عدة أبعاد رئيسية لتقديم تحليل شامل لممارسات إدارة المخاطر في شركة LahabStat. تشمل المجالات الرئيسية للتركيز ما يلي:

1. **الحد التنظيبي:** ستركز الدراسة على شركة LahabStat، وهي شركة مقرها في عمان، الأردن. ستشمل الدراسة مختلف الأقسام والمستويات داخل الشركة لالتقاط رؤية شاملة لممارسات إدارة المخاطر بداخلها.
2. **الحد الجغرافي:** سيتم تقييد البحث على عمليات LahabStat داخل الأردن، وتحديدًا في عمان. سيسمح هذا التركيز الجغرافي بإجراء فحص دقيق لممارسات إدارة المخاطر المحلية للشركة.
3. **الحد الزمني:** ستركز الدراسة على ممارسات إدارة المخاطر الحالية في LahabStat، مع التركيز على البيانات والاستراتيجيات الحديثة المعمول بها. قد يتم مراجعة البيانات التاريخية حسب الحاجة لتوفير السياق وتحديد الاتجاهات.
4. **الحد الموضوعي:** تشمل الموضوعات الرئيسية للدراسة التعرف على المخاطر وتصنيفها، وتقييم إطار عمل إدارة المخاطر، وتقييم استراتيجيات التخفيف من المخاطر، ومواءمة الممارسات مع المعايير الدولية، وتحديد مجالات التحسين.
5. **الحد المنهجي:** ستستخدم الدراسة أساليب البحث الكمي، بما في ذلك الاستبيانات المنظمة وتحليل الوثائق، لجمع البيانات وتحليلها. سيتم إجراء التحليل باستخدام برامج إحصائية مثل SPSS.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

4.1 مقدمة

يستعرض هذا الفصل نتائج البحث المستند إلى تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان الموزع على موظفي شركة LahabStat. يهدف هذا الفصل إلى تقديم نظرة تفصيلية حول فعالية ممارسات إدارة المخاطر في الشركة وتأثيرها على الأداء المؤسسي. يتضمن الفصل تحليلاً للعوامل الديموغرافية وتوزيع الأدوار والخبرة والمعرفة بإدارة المخاطر، بالإضافة إلى فعالية التدابير المتبعة في الأمن السيبراني، الامتثال التنظيمي، وإدارة المخاطر التشغيلية. كما يتناول الفصل العلاقات المتبادلة بين هذه الممارسات وتأثيرها على الأداء المالي والسمعة والتوافق الاستراتيجي، وذلك من خلال الجداول التوضيحية والارتباطات الرئيسية.

4.2 تحليل البيانات

4.2.1 العوامل الديموغرافية

الجدول 4-1 يعرض توزيع الأدوار المختلفة داخل شركة LahabStat بناءً على عينة مكونة من 107 مشاركاً في الاستبيان. يعكس الجدول تصنيفات الأدوار المختلفة ضمن المؤسسة، حيث تم تقسيمها إلى خمس فئات رئيسية: "أخرى"، "أخصائي تكنولوجيا المعلومات/الأمن السيبراني"، "الإدارة الوسطى"، "الموظفون التشغيليون"، و"الإدارة العليا".

الفئة "أخرى" تشكل النسبة الأكبر من المشاركين، حيث تمثل 30.84% من إجمالي العينة. يشير هذا إلى وجود مجموعة كبيرة من الموظفين الذين يشغلون أدواراً لا تتناسب بدقة مع التصنيفات المحددة مسبقاً. قد تتضمن هذه الفئة أدواراً متخصصة أو وظائف ذات طبيعة فريدة لا تندرج تماماً مع الأدوار التقليدية للإدارة أو التشغيل.

تأتي فئة "أخصائي تكنولوجيا المعلومات/الأمن السيبراني" في المرتبة الثانية بنسبة 21.50%. يشير هذا إلى التركيز الكبير الذي توليه الشركة لتكنولوجيا المعلومات والأمن السيبراني، وهو ما يتماشى مع طبيعة عمل الشركة في قطاع التكنولوجيا وتحليل البيانات. يعكس ذلك أهمية هذه الوظائف في دعم البنية التحتية التكنولوجية للشركة وضمان حماية بياناتها.

أما "الإدارة الوسطى" فتشكل 19.63% من العينة، مما يعكس دور هذه الفئة في تسهيل الاتصال بين الإدارة العليا والموظفين التشغيليين، وكذلك في تنفيذ السياسات والاستراتيجيات على مستوى العمليات اليومية. هذه الفئة تلعب دورًا محوريًا في تحقيق الأهداف التنظيمية وضمان تنفيذ الخطط الاستراتيجية.

فئة "الموظفون التشغيليون" تشكل 14.95% من العينة، مما يدل على أهمية الوظائف التشغيلية في إدارة العمليات اليومية وضمان سير العمل بسلاسة. هؤلاء الموظفون يشكلون العمود الفقري للعمليات اليومية ويضطلعون بدور أساسي في تحقيق الكفاءة التشغيلية.

أخيرًا، تشكل "الإدارة العليا" 13.08% من العينة. على الرغم من أن هذه النسبة هي الأصغر بين الفئات المذكورة، إلا أنها تعكس الأهمية الكبيرة لهذه الفئة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية التي توجه مسار الشركة. تلعب الإدارة العليا دورًا حاسمًا في وضع الرؤية المستقبلية وتحديد السياسات العامة للشركة.

الجدول 4-1: توزيع الأدوار

النسبة التراكمية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	الدور
30.84%	30.84%	30.84%	33	أخرى
52.34%	21.50%	21.50%	23	أخصائي تكنولوجيا المعلومات/الأمن السيبراني
71.96%	19.63%	19.63%	21	الإدارة الوسطى
86.92%	14.95%	14.95%	16	الموظفون التشغيليون
100.00%	13.08%	13.08%	14	الإدارة العليا

الجدول 4-2 يعرض توزيع الخبرة المهنية بين المشاركين في الاستبيان داخل شركة LahabStat. يتناول الجدول توزيع الخبرة على أربع فئات زمنية مختلفة، مما يساعد على فهم مدى تنوع الخبرات العملية بين الموظفين ومدى تأثيرها على ممارسات إدارة المخاطر في الشركة.

الفئة الأكبر من المشاركين تقع في نطاق الخبرة بين 3-5 سنوات، حيث تمثل 37.38% من العينة. هذا يشير إلى أن هناك نسبة كبيرة من الموظفين الذين يتمتعون بخبرة متوسطة، مما يعني أنهم قد اكتسبوا معرفة كافية بالشركة وعملياتها، ويمكن أن يكون لديهم القدرة على تقديم مساهمات قيمة استنادًا إلى هذه المعرفة.

الفئة الثانية تتساوى في التوزيع بين "أكثر من 5 سنوات" و"1-3 سنوات"، وكل منهما يمثل 23.36% من المشاركين. هذه الفئات تظهر أن هناك توازنًا بين الموظفين ذوي الخبرة الطويلة والموظفين الذين لديهم خبرة حديثة نسبيًا. الموظفون الذين يمتلكون خبرة تزيد عن 5 سنوات غالبًا ما يتمتعون بعمق معرفي واستراتيجي يمكن أن يؤثر

بشكل إيجابي على عمليات اتخاذ القرار، بينما أولئك الذين يمتلكون خبرة بين 1-3 سنوات قد يجلبون أفكارًا جديدة وحديثة تعزز من الابتكار داخل الشركة.

الفئة الأخيرة، والتي تشمل الموظفين الذين لديهم أقل من سنة من الخبرة، تمثل 15.89% من العينة. هذه النسبة تعكس وجود مجموعة من الموظفين الجدد الذين لا يزالون في مرحلة اكتساب الخبرة والمعرفة. قد يكون هؤلاء بحاجة إلى تدريب وتوجيه إضافي لتعزيز قدراتهم وتكييفهم مع سياسات وإجراءات الشركة.

الجدول 4-2: توزيع الخبرة

النسبة التراكمية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	الخبرة
37.38%	37.38%	37.38%	40	3-5 سنوات
60.75%	23.36%	23.36%	25	أكثر من 5 سنوات
84.11%	23.36%	23.36%	25	1-3 سنوات
100.00%	15.89%	15.89%	17	أقل من سنة

الجدول 4-3 يعرض توزيع المعرفة بإدارة المخاطر بين المشاركين في الاستبيان داخل شركة LahabStat. يوضح الجدول مدى اطلاع الموظفين على مفاهيم وممارسات إدارة المخاطر، ويصنفهم إلى ثلاث فئات: "غير مألوف"، "مألوف إلى حد ما"، و"مألوف جداً".

الفئة الأكبر من المشاركين، بنسبة 38.32%، تصنف نفسها على أنها "غير مألوفة" بإدارة المخاطر. هذه النسبة تشير إلى أن هناك جزءاً كبيراً من الموظفين الذين قد يفتقرون إلى المعرفة الكافية بممارسات إدارة المخاطر، مما قد يؤثر على قدرتهم على التعامل مع التحديات والمخاطر بفعالية. قد يشير ذلك إلى الحاجة لتقديم تدريب وتوعية إضافية في هذا المجال لزيادة مستوى الفهم بين الموظفين.

الفئة الثانية، والتي تمثل 36.45% من العينة، هي الموظفون الذين يعتبرون أنفسهم "مألوفين إلى حد ما" بإدارة المخاطر. هؤلاء الأفراد لديهم مستوى متوسط من المعرفة، مما يعني أنهم قد يكونون قادرين على تطبيق بعض ممارسات إدارة المخاطر، ولكن قد يحتاجون إلى مزيد من الدعم والتوجيه لتعزيز فعاليتهم في هذا المجال.

الفئة الثالثة، وهي الأصغر بنسبة 25.23%، تتكون من الموظفين الذين يعتبرون أنفسهم "مألوفين جداً" بإدارة المخاطر. هذا يشير إلى أن ربع الموظفين تقريباً لديهم فهم عميق لممارسات إدارة المخاطر، مما يجعلهم قادرين على تطبيق هذه الممارسات بفعالية ويسهمون في تعزيز القدرة المؤسسية على التعامل مع المخاطر.

بشكل عام، يظهر الجدول تبايناً في مستويات المعرفة بإدارة المخاطر بين الموظفين، مما يسلط الضوء على ضرورة توجيه الجهود نحو تحسين الوعي والتدريب في مجال إدارة المخاطر. تحسين مستوى المعرفة بين جميع الموظفين يمكن أن يعزز من قدرة الشركة على مواجهة المخاطر بكفاءة أكبر، ويضمن أن يكون جميع الموظفين مجهزين بالأدوات والمعرفة اللازمة للمساهمة في استدامة واستقرار الشركة.

الجدول 3-4 عرض توزيع مستويات المعرفة بإدارة المخاطر بين المشاركين في الاستبيان داخل شركة LahabStat. يشمل الجدول ثلاث فئات توضح مدى اطلاع الموظفين على ممارسات إدارة المخاطر: "غير مألوف"، "مألوف إلى حد ما"، و"مألوف جداً".

الفئة الأكبر من المشاركين، التي تمثل 38.32% من العينة، تصنف نفسها على أنها "غير مألوفة" بإدارة المخاطر. هذه النسبة الكبيرة تشير إلى وجود فجوة في المعرفة والفهم لدى عدد كبير من الموظفين فيما يتعلق بممارسات إدارة المخاطر. يمكن أن يشكل هذا تحدياً للشركة، حيث قد يؤثر نقص المعرفة على قدرة الموظفين على التعامل بفعالية مع المخاطر التي تواجهها الشركة. يعكس هذا الحاجة إلى برامج تدريبية وثنائية لتعزيز الوعي والفهم بإدارة المخاطر بين جميع الموظفين.

الفئة الثانية، التي تمثل 36.45% من العينة، تصنف نفسها بأنها "مألوفة إلى حد ما" بإدارة المخاطر. هؤلاء الموظفون لديهم فهم أساسي إلى متوسط لممارسات إدارة المخاطر، مما يعني أنهم قد يكونون قادرين على تطبيق بعض جوانب إدارة المخاطر في عملهم اليومي، لكنهم ما زالوا بحاجة إلى تطوير مهاراتهم ومعرفتهم للوصول إلى مستوى أعلى من الكفاءة.

الفئة الثالثة، وهي الأصغر بنسبة 25.23%، تشمل الموظفين الذين يعتبرون أنفسهم "مألوفين جداً" بإدارة المخاطر. هؤلاء الأفراد لديهم مستوى عالٍ من المعرفة والخبرة في مجال إدارة المخاطر، مما يجعلهم مؤهلين لتطبيق هذه الممارسات بفعالية وربما قيادة جهود إدارة المخاطر داخل الشركة.

يشير الجدول إلى تباين كبير في مستويات المعرفة بإدارة المخاطر بين الموظفين في شركة LahabStat. هذا التباين يمكن أن يؤثر على قدرة الشركة على مواجهة المخاطر بشكل فعال. لذا، يمكن أن يكون من المفيد للشركة تطوير برامج تدريبية شاملة تستهدف رفع مستوى المعرفة بإدارة المخاطر لدى جميع الموظفين، مما يعزز من قدراتهم على المساهمة في حماية الشركة وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

الجدول 3-4: توزيع المعرفة بإدارة المخاطر

النسبة التراكمية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	المعرفة بإدارة المخاطر
38.32%	38.32%	38.32%	41	غير مألوف
74.77%	36.45%	36.45%	39	مألوف إلى حد ما
100.00%	25.23%	25.23%	27	مألوف جداً

الجدول 4-4 يقدم نظرة شاملة حول آراء المشاركين في فعالية الأمن السيبراني داخل شركة LahabStat. تشير البيانات إلى تباين كبير في تصورات الموظفين حول فعالية هذه التدابير. بينما يعتبر 24.30% من المشاركين أن الأمن السيبراني "فعال جداً"، فإن هناك نسبة مشابهة تقريباً (22.43%) ترى أن التدابير "غير فعالة جداً". بالإضافة إلى ذلك، هناك 21.50% يرون أن الأمن السيبراني "غير فعال". تعكس هذه الأرقام وجود تباينات في تطبيق ممارسات الأمن السيبراني داخل الشركة، حيث يبدو أن بعض الأقسام قد تكون متقدمة في تطبيق هذه الإجراءات، بينما تفتقر أقسام أخرى إلى الكفاءة في هذا المجال. هذا التباين قد يؤدي إلى نقاط ضعف محتملة في حماية الأصول الرقمية للشركة.

الجدول 4-4: توزيع فعالية الأمن السيبراني

النسبة التراكمية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	فعالية الأمن السيبراني
24.30%	24.30%	24.30%	26	فعال جداً
46.73%	22.43%	22.43%	24	غير فعال جداً
68.22%	21.50%	21.50%	23	غير فعال
85.98%	17.76%	17.76%	19	فعال
100.00%	14.02%	14.02%	15	محايد

يشير الجدول 4-5 إلى تقييمات المشاركين لفعالية الامتثال التنظيمي في شركة LahabStat. يظهر أن نسبة كبيرة من الموظفين (23.36%) يعتقدون أن الامتثال التنظيمي "غير فعال"، و21.50% يرون أنه "غير فعال جداً". بينما يعتبر فقط 16.82% أن الامتثال التنظيمي "فعال"، و17.76% يرون أنه "فعال جداً". هذه الأرقام تشير إلى قلق واسع بين الموظفين حول قدرة الشركة على الالتزام باللوائح والقوانين التنظيمية. قد يكون هذا القلق ناتجاً عن عدم توافر الموارد أو السياسات اللازمة لضمان الامتثال، مما قد يؤدي إلى مخاطر قانونية وسمعة سلبية للشركة.

الجدول 4-5: توزيع فعالية الامتثال التنظيمي

النسبة التراكمية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	فعالية الامتثال التنظيمي
23.36%	23.36%	23.36%	25	غير فعال
44.86%	21.50%	21.50%	23	غير فعال جداً
65.42%	20.56%	20.56%	22	محايد
83.18%	17.76%	17.76%	19	فعال جداً
100.00%	16.82%	16.82%	18	فعال

الجدول 4-6 يعرض تقييمات الموظفين لفعالية إدارة المخاطر التشغيلية. يُلاحظ أن 24.30% من المشاركين يرون أن إدارة المخاطر التشغيلية "فعالة"، بينما يرى 22.43% أنها "فعالة جداً". في المقابل، هناك 18.69% من المشاركين يرون أن هذه الإدارة "غير فعالة جداً"، و15.89% يعتبرونها "غير فعالة". هذه النتائج توجي بأن إدارة المخاطر التشغيلية تحظى بتقدير أكبر مقارنة بالأمن السيبراني والامتثال التنظيمي، مما قد يعكس تركيز الشركة على تحسين العمليات وتقليل المخاطر المرتبطة بتعطيل الأعمال.

الجدول 4-6: توزيع فعالية إدارة المخاطر التشغيلية

النسبة التراكمية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية	التكرار	فعالية إدارة المخاطر التشغيلية
24.30%	24.30%	24.30%	26	فعال
46.73%	22.43%	22.43%	24	فعال جداً
65.42%	18.69%	18.69%	20	محايد
84.11%	18.69%	18.69%	20	غير فعال جداً
100.00%	15.89%	15.89%	17	غير فعال

Cross tabulation

تحليل وتعليق أكاديمي على الجدول 4-7 فعالية الأمن السيبراني مقابل الأداء المالي

الجدول 4-7 يقدم تحليلاً للتقاطع بين فعالية الأمن السيبراني وآثاره على الأداء المالي في شركة LahabStat.

يعرض الجدول العلاقة بين تقييمات الموظفين لفعالية الأمن السيبراني وكيفية انعكاس هذه التقييمات على الأداء

المالي، مصنفة إلى خمس فئات: "سلي"، "محايد"، "إيجابي"، "سلي جداً"، و"إيجابي جداً".

تحليل الفئات

1. فعالية الأمن السيبراني "فعال:"

- تشير البيانات إلى أن نسبة كبيرة من الموظفين الذين يرون الأمن السيبراني "فعال" يربطون هذه الفعالية بتأثير إيجابي جداً على الأداء المالي بنسبة 31.58%. هذا يشير إلى أن هناك اعتقاداً سائداً بأن تطبيق ممارسات أمن سيبراني فعالة يمكن أن يؤدي إلى تحسين الأداء المالي للشركة.
- ومع ذلك، هناك أيضاً نسبة 26.32% يعتقدون أن الفعالية "الفعالة" للأمن السيبراني مرتبطة بتأثير سلبي على الأداء المالي، مما يعكس احتمالية وجود تحديات أو تكاليف مرتفعة مرتبطة بتنفيذ تدابير الأمن السيبراني.

2. فعالية الأمن السيبراني "غير فعال:"

- تشير النتائج إلى أن 39.13% من المشاركين الذين يعتبرون الأمن السيبراني "غير فعال" يرون أن هذا يؤدي إلى تأثير محايد على الأداء المالي. هذا قد يعني أن عدم كفاءة الأمن السيبراني لا يظهر تأثيراً مباشراً وواضحاً على الأداء المالي.
- ولكن، هناك أيضاً نسبة 17.39% من هؤلاء المشاركين يرون أن الأمن السيبراني "غير الفعال" يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على الأداء المالي، مما قد يشير إلى وجود عوامل أخرى تعوض عن ضعف الأمن السيبراني.

3. فعالية الأمن السيبراني "محايد:"

- المشاركون الذين يصفون الأمن السيبراني بأنه "محايد" يظهرون تبايناً في التأثيرات المالية. أكثر من ثلثهم (33.33%) يربطون هذا التصنيف بتأثير سلبي جداً على الأداء المالي. هذا يشير إلى أن الإجراءات التي لا تعتبر فعالة أو غير فعالة تترك الشركة عرضة لمخاطر تؤثر سلباً على أدائها المالي.
- في المقابل، هناك نسبة 26.67% ترى أن الأمن السيبراني المحايد يمكن أن يكون له تأثير إيجابي جداً، مما يشير إلى احتمالية وجود استراتيجيات أو ظروف تخفف من آثار الأمن السيبراني المتوسط.

4. فعالية الأمن السيبراني "فعال جداً":

- تعتبر هذه الفئة من الفئات المثيرة للاهتمام حيث أن 42.31% من المشاركين الذين يعتبرون الأمن السيبراني "فعال جداً" يرون أن له تأثير سلبي جداً على الأداء المالي. قد يشير هذا إلى تكاليف مرتفعة أو تحديات في التنفيذ التي تؤثر سلباً على الأرباح.
- في المقابل، 19.23% يرون أن الفعالية العالية في الأمن السيبراني تؤدي إلى تأثير إيجابي على الأداء المالي، مما يعكس الفوائد المحتملة لحماية البيانات والأصول في تجنب الخسائر المالية.

5. فعالية الأمن السيبراني "غير فعال جداً":

- في هذه الفئة، يعتقد 29.17% من المشاركين أن الأمن السيبراني "غير فعال جداً" يمكن أن يؤدي إلى تأثير إيجابي جداً على الأداء المالي، مما قد يعكس تناقضاً أو تفسيراً غير متوقع يشير إلى وجود عوامل أخرى تعوض عن ضعف الأمن السيبراني.
- على الجانب الآخر، هناك 25.00% من المشاركين يربطون هذا التصنيف بتأثير سلبي جداً على الأداء المالي، مما يتماشى مع التوقعات التقليدية بأن الأمن السيبراني الضعيف يعرض الشركة لمخاطر مالية كبيرة.

الجدول 4-7 يكشف عن تعقيدات العلاقة بين فعالية الأمن السيبراني والأداء المالي في شركة LahabStat. في حين أن الفعالية العالية للأمن السيبراني قد تؤدي إلى حماية مالية، فإن التكاليف المرتبطة بالتنفيذ أو ضعف التطبيق يمكن أن تقلل من هذه الفوائد. تظهر النتائج أن هناك تبايناً في الآراء حول التأثير الفعلي للأمن السيبراني على الأداء المالي، مما يشير إلى أن الفعالية لا تعتمد فقط على التدابير الأمنية نفسها، ولكن أيضاً على كيفية دمج هذه التدابير في الاستراتيجية العامة للشركة وتوازنها مع الموارد المالية. قد يكون من الضروري أن تقوم الشركة بمراجعة شاملة لتقييم ممارسات الأمن السيبراني والبحث عن طرق لتحسين فعاليتها دون إحداث آثار سلبية على الأداء المالي.

الجدول 4-7: فعالية الأمن السيبراني مقابل الأداء المالي

إيجابي جداً (%)	سلبي جداً (%)	إيجابي (%)	محايد (%)	سلبي (%)	فعالية الأمن السيبراني
31.58	15.79	5.26	21.05	26.32	فعال
13.04	13.04	17.39	39.13	17.39	غير فعال
26.67	33.33	20.00	6.67	13.33	محايد
15.38	42.31	19.23	11.54	11.54	فعال جداً
29.17	25.00	12.50	16.67	16.67	غير فعال جداً

الجدول 4-8 يقدم نظرة متعمقة على العلاقة بين فعالية الامتثال التنظيمي وكيفية تأثيرها على الأداء المالي في شركة LahabStat. يعرض الجدول تصورات الموظفين حول فعالية الامتثال التنظيمي وتأثيره على الأداء المالي، حيث يتم تصنيف التأثير إلى خمس فئات: "سلبي"، "محايد"، "إيجابي"، "سلبي جداً"، و"إيجابي جداً".

تحليل الفئات:

1. فعالية الامتثال التنظيمي "فعال":

- يرى 38.89% من المشاركين الذين يعتبرون الامتثال التنظيمي "فعالاً" أن له تأثيراً سلبياً جداً على الأداء المالي. قد يشير هذا إلى أن الالتزام باللوائح قد يتطلب تكاليف كبيرة أو موارد تؤثر سلباً على الأرباح.
- بالمقابل، هناك نسبة صغيرة (11.11%) تعتقد أن الامتثال التنظيمي الفعال يحقق تأثيراً إيجابياً جداً، مما يشير إلى أن بعض الأقسام أو المشاريع قد تستفيد من الامتثال من خلال تحسين السمعة أو تجنب العقوبات.

2. فعالية الامتثال التنظيمي "غير فعال":

- يشير الجدول إلى أن 28.00% من المشاركين الذين يرون الامتثال التنظيمي "غير فعال" يربطون ذلك بتأثير إيجابي جداً على الأداء المالي. قد يعكس هذا تصوراً بأن تجنب الامتثال الصارم قد يقلل من التكاليف على المدى القصير، لكنه يعرض الشركة لمخاطر أكبر على المدى الطويل.
- على الجانب الآخر، 24.00% من هؤلاء المشاركين يرون أن عدم فعالية الامتثال التنظيمي له تأثير سلبي جداً على الأداء المالي، مما يعكس احتمالية تعرض الشركة لعواقب قانونية أو مالية بسبب عدم الامتثال.

3. فعالية الامتثال التنظيمي "محايد:"

- أكثر من ربع المشاركين (27.27%) الذين يعتبرون الامتثال التنظيمي "محايداً" يرون أن له تأثيراً سلبياً جداً على الأداء المالي. هذا يشير إلى أن الامتثال الذي لا يحقق نتائج واضحة يمكن أن يؤدي إلى إهدار الموارد أو عدم تحقيق الفوائد المتوقعة.
- في المقابل، يرى 22.73% من المشاركين أن الامتثال المحايد يمكن أن يحقق تأثيراً إيجابياً جداً، مما يعكس احتمالية وجود عوامل أخرى تسهم في تعزيز الأداء المالي رغم ضعف الامتثال.

4. فعالية الامتثال التنظيمي "فعال جداً:"

- تشير النتائج إلى أن 31.58% من المشاركين الذين يعتبرون الامتثال التنظيمي "فعال جداً" يربطونه بتأثير إيجابي على الأداء المالي، مما يعكس الفوائد المحتملة للامتثال الفعال في تجنب المخاطر المالية وتعزيز سمعة الشركة.
- ومع ذلك، هناك نسبة مشابهة (31.58%) ترى أن الامتثال الفعال جداً يمكن أن يؤدي إلى تأثير سلبي جداً على الأداء المالي، ربما بسبب التكاليف العالية المرتبطة بتنفيذ معايير الامتثال الصارمة.

5. فعالية الامتثال التنظيمي "غير فعال جداً:"

- في هذه الفئة، يعتقد 34.78% من المشاركين أن الامتثال "غير الفعال جداً" يمكن أن يؤدي إلى تأثير إيجابي جداً على الأداء المالي. قد يكون هذا التقييم ناتجاً عن تقليل تكاليف الامتثال على المدى القصير، ولكن يجب توخي الحذر لأن هذا النهج قد يؤدي إلى عواقب طويلة الأمد.
- من ناحية أخرى، 13.04% من المشاركين يرون أن عدم فعالية الامتثال التنظيمي يرتبط بتأثير سلبي جداً على الأداء المالي، مما يعكس المخاطر المرتبطة بتجاهل الالتزامات التنظيمية.

يكشف الجدول 4-8 عن تعقيد العلاقة بين فعالية الامتثال التنظيمي والأداء المالي في شركة LahabStat. في حين أن الامتثال الصارم قد يؤدي إلى تكاليف مرتفعة تؤثر على الأداء المالي، إلا أنه يمكن أن يكون له فوائد طويلة الأمد في تحسين السمعة وتجنب العقوبات. من ناحية أخرى، الامتثال غير الفعال قد يقلل من التكاليف على المدى القصير لكنه يعرض الشركة لمخاطر قانونية ومالية كبيرة. لذا، فإن التوازن بين التكاليف والفوائد للامتثال التنظيمي هو أمر حاسم لضمان الاستدامة المالية والامتثال القانوني على المدى الطويل.

الجدول 4-8: فعالية الامتثال التنظيمي مقابل الأداء المالي

إيجابي جداً (%)	سلبي جداً (%)	إيجابي (%)	محايد (%)	سلبي (%)	فعالية الامتثال التنظيمي
11.11	38.89	11.11	16.67	22.22	فعال
28.00	24.00	8.00	24.00	16.00	غير فعال
22.73	27.27	9.09	27.27	13.64	محايد
10.53	31.58	31.58	10.53	15.79	فعال جداً
34.78	13.04	17.39	17.39	17.39	غير فعال جداً

الجدول 4-9 يقدم تحليلاً للعلاقة بين فعالية إدارة المخاطر التشغيلية وكيفية تأثيرها على الأداء المالي في شركة LahabStat. يعرض الجدول تصورات الموظفين حول فعالية إدارة المخاطر التشغيلية وتأثيرها على الأداء المالي، حيث يتم تصنيف التأثير إلى خمس فئات: "سلبي"، "محايد"، "إيجابي"، "سلبي جداً"، و"إيجابي جداً".

تحليل الفئات:

1. فعالية إدارة المخاطر التشغيلية "فعال":

○ يشير الجدول إلى أن 26.92% من المشاركين الذين يعتبرون إدارة المخاطر التشغيلية "فعالة" يرون أن لها تأثيراً "سلبياً جداً" على الأداء المالي. قد يعكس هذا وجود تحديات أو تكاليف مرتبطة بتطبيق هذه الممارسات تؤثر سلباً على النتائج المالية.

بالمقابل، يرى 23.08% من هؤلاء المشاركين أن فعالية إدارة المخاطر التشغيلية لها تأثير "إيجابي جداً"، مما يشير إلى أن مما يشير إلى أن الإدارة الفعالة للمخاطر التشغيلية يمكن أن تسهم بشكل كبير في تعزيز الأداء المالي للشركة. هذا يعكس الفوائد المحتملة لإدارة المخاطر التشغيلية في تقليل التكاليف الناتجة عن تعطل العمليات أو الفشل في العمليات، مما يؤدي إلى تحسين استمرارية الأعمال وزيادة الكفاءة.

2. فعالية إدارة المخاطر التشغيلية "غير فعال":

○ يرى 29.41% من المشاركين الذين يعتبرون إدارة المخاطر التشغيلية "غير فعالة" أن هذا يؤدي إلى تأثير "إيجابي جداً" على الأداء المالي. قد يشير هذا إلى أن بعض الموظفين يعتقدون أن تجنب الاستثمار في إدارة المخاطر قد يقلل من التكاليف على المدى القصير، على الرغم من أن هذا يمكن أن يكون محفوفاً بالمخاطر على المدى الطويل.

○ من ناحية أخرى، 29.41% يرون أن عدم فعالية إدارة المخاطر التشغيلية لها تأثير "محايد"، مما يشير إلى أن تأثير ضعف إدارة المخاطر قد لا يكون واضحاً أو مباشراً في جميع الحالات.

3. فعالية إدارة المخاطر التشغيلية "محايد:"

○ تظهر البيانات أن 30.00% من المشاركين الذين يعتبرون إدارة المخاطر التشغيلية "محايدة" يربطون ذلك بتأثير "سلبي جداً" على الأداء المالي. هذا يشير إلى أن الإدارة التي لا تعتبر فعالة بشكل واضح قد تؤدي إلى نتائج سلبية، ربما بسبب عدم اتخاذ إجراءات كافية لمنع المخاطر التشغيلية.

○ في المقابل، يرى 30.00% من المشاركين في هذه الفئة أن الإدارة المحايدة للمخاطر التشغيلية يمكن أن تؤدي إلى تأثير "إيجابي" على الأداء المالي، مما يشير إلى وجود عوامل أخرى قد تكون تلعب دوراً في تعزيز النتائج المالية رغم الحيادية في إدارة المخاطر.

4. فعالية إدارة المخاطر التشغيلية "فعال جداً:"

○ يشير الجدول إلى أن 25.00% من المشاركين الذين يعتبرون إدارة المخاطر التشغيلية "فعالة جداً" يرون أن لها تأثير "سلبي جداً" على الأداء المالي. هذا قد يعكس التحديات المرتبطة بتنفيذ استراتيجيات معقدة ومكلفة لإدارة المخاطر التشغيلية، والتي قد تؤثر سلباً على الأرباح في بعض الحالات.

○ في نفس الوقت، هناك 20.83% من هؤلاء المشاركين الذين يرون أن الإدارة الفعالة جداً للمخاطر التشغيلية يمكن أن تؤدي إلى تأثير "إيجابي جداً" على الأداء المالي، مما يعكس الفوائد الكبيرة التي يمكن تحقيقها من خلال تقليل المخاطر التشغيلية وتحسين كفاءة العمليات.

5. فعالية إدارة المخاطر التشغيلية "غير فعال جداً:"

○ في هذه الفئة، يرى 35.00% من المشاركين أن إدارة المخاطر التشغيلية "غير الفعالة جداً" لها تأثير "سلبي جداً" على الأداء المالي، مما يتوافق مع التوقعات بأن ضعف إدارة المخاطر يمكن أن يؤدي إلى خسائر مالية كبيرة بسبب الفشل في التعامل مع المخاطر التشغيلية.

○ في المقابل، يرى 25.00% أن إدارة المخاطر التشغيلية "غير الفعالة جداً" يمكن أن تؤدي إلى تأثير "إيجابي جداً" على الأداء المالي، وهو ما قد يعكس بعض الحالات التي يكون فيها تقليل التكاليف المرتبطة بإدارة المخاطر قد يظهر كزيادة مؤقتة في الأداء المالي.

يكشف الجدول 4-9 عن العلاقة المعقدة بين فعالية إدارة المخاطر التشغيلية والأداء المالي في شركة LahabStat. بينما تشير بعض البيانات إلى أن الإدارة الفعالة للمخاطر التشغيلية يمكن أن تعزز الأداء المالي من خلال تحسين الكفاءة وتقليل التعطل، فإن التكاليف المرتبطة بتطبيق هذه الممارسات قد تؤدي في بعض الأحيان إلى نتائج سلبية. على الجانب الآخر، قد يعكس التأثير الإيجابي لعدم فعالية إدارة المخاطر التشغيلية تصورًا مؤقتًا بأن تجنب التكاليف المرتبطة بإدارة المخاطر يعزز الأداء المالي، ولكن هذا يمكن أن يكون محفوفًا بالمخاطر على المدى الطويل. يجب على الشركة النظر في كيفية تحقيق التوازن بين تكاليف إدارة المخاطر والفوائد المحتملة لضمان تحقيق استدامة مالية على المدى الطويل.

الجدول 4-9: فعالية إدارة المخاطر التشغيلية مقابل الأداء المالي

إيجابي جداً (%)	سلي جداً (%)	إيجابي (%)	محايد (%)	سلي (%)	فعالية إدارة المخاطر التشغيلية
23.08	26.92	11.54	19.23	19.23	فعال
29.41	11.76	11.76	29.41	17.65	غير فعال
15.00	30.00	30.00	15.00	10.00	محايد
20.83	25.00	8.33	20.83	25.00	فعال جداً
25.00	35.00	15.00	15.00	10.00	غير فعال جداً

4.3 فحص الفرضية الرئيسة

الجدول 4-10 يعرض معاملات الارتباط بيرسون بين فعالية ممارسات إدارة المخاطر المختلفة (الأمن السيبراني، الامتثال التنظيمي، وإدارة المخاطر التشغيلية) وتأثيرها على الأداء المالي، السمعة، العلاقة مع الأهداف الاستراتيجية، والتوصية بممارسات إدارة المخاطر في شركة LahabStat. معاملات الارتباط في هذا الجدول تتراوح بين 1 و1، حيث يشير الرقم الموجب إلى ارتباط إيجابي، والرقم السالب إلى ارتباط سلبي، بينما يشير الرقم القريب من 0 إلى عدم وجود ارتباط يُذكر.

بالنظر إلى فعالية الأمن السيبراني، يظهر أن هناك علاقة إيجابية ضعيفة بين فعالية الأمن السيبراني والأداء المالي للشركة، حيث بلغ معامل الارتباط 0.149. هذا يشير إلى أن الأمن السيبراني الفعال قد يسهم في حماية الأصول المالية للشركة، لكنه ليس العامل الوحيد المؤثر بشكل كبير على الأداء المالي. من جهة أخرى، نجد أن تأثير فعالية الأمن السيبراني على السمعة يكاد يكون معدومًا، حيث يبلغ معامل الارتباط 0.002 فقط، مما يشير إلى أن

فعالية الأمن السيبراني قد لا تكون مرتبطة بشكل كبير بتعزيز سمعة الشركة. أما فيما يتعلق بالعلاقة مع الأهداف الاستراتيجية، فإن الارتباط ضعيف جدًا بمقدار 0.065، مما يعني أن تأثير الأمن السيبراني على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة محدود. وبالنسبة للتوصية بممارسات إدارة المخاطر، فإن الارتباط ضعيف للغاية، إذ يبلغ 0.003، مما يدل على أن فعالية الأمن السيبراني لا تؤثر بشكل كبير على التوصيات المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر.

أما بالنسبة لفعالية الامتثال التنظيمي، فتشير البيانات إلى ارتباط إيجابي ضعيف مع الأداء المالي بمقدار 0.033، مما يعكس أن الامتثال التنظيمي، رغم أهميته، قد لا يكون له تأثير كبير على الأرباح المالية المباشرة. ومع ذلك، يظهر الارتباط بين فعالية الامتثال التنظيمي والسمعة بشكل أقوى، حيث يبلغ 0.153، مما يشير إلى أن الامتثال التنظيمي قد يلعب دورًا أكبر في الحفاظ على سمعة الشركة مقارنة بتأثيره على الأداء المالي. وفيما يتعلق بالعلاقة مع الأهداف الاستراتيجية، فإن الارتباط ضعيف أيضًا بمقدار 0.065، مما يدل على أن الامتثال التنظيمي له تأثير محدود على تحقيق الأهداف الاستراتيجية. فيما يتعلق بالتوصية بممارسات إدارة المخاطر، يظهر نفس الارتباط البالغ 0.153، مما يعكس أهمية الامتثال التنظيمي في تعزيز التوصيات المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر. بالنسبة لفعالية إدارة المخاطر التشغيلية، يُظهر الجدول أن هناك ارتباطًا إيجابيًا ضعيفًا بين فعاليتها والأداء المالي، حيث يبلغ معامل الارتباط 0.047. هذا يشير إلى أن تحسين إدارة المخاطر التشغيلية قد يسهم بشكل طفيف في تحسين الأداء المالي. وبالنسبة لتأثير إدارة المخاطر التشغيلية على السمعة، فإن الارتباط ضعيف أيضًا بمقدار 0.058، مما يشير إلى أن تأثير إدارة المخاطر التشغيلية على السمعة ليس كبيرًا ولكنه موجود. أما بالنسبة للعلاقة مع الأهداف الاستراتيجية، فإن الارتباط يبلغ 0.120، وهو أقوى من الارتباطات الأخرى، مما يشير إلى أن فعالية إدارة المخاطر التشغيلية قد تكون أكثر تأثيرًا على قدرة الشركة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية. وبالنسبة للتوصية بممارسات إدارة المخاطر، فإن الارتباط ضعيف أيضًا بمقدار 0.045، مما يدل على أن فعالية إدارة المخاطر التشغيلية قد تؤثر بشكل طفيف على التوصيات المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر.

في المجمل، يكشف الجدول 4-10 عن أن جميع معاملات الارتباط ضعيفة، مما يشير إلى أن تأثير فعالية ممارسات إدارة المخاطر المختلفة على الأداء المالي، السمعة، الأهداف الاستراتيجية، والتوصيات بممارسات إدارة المخاطر في شركة LahabStat ليس كبيرًا أو قد يتأثر بعوامل أخرى. ومع ذلك، يمكن ملاحظة أن فعالية الامتثال

التنظيمي تظهر ارتباطاً أقوى بالسمعة والتوصيات بممارسات إدارة المخاطر، مما يعكس أهمية هذا الجانب في تعزيز صورة الشركة العامة وضمان اتباع ممارسات إدارة المخاطر الفعالة.

الجدول 4-10: جدول الارتباطات الرئيسية

المتغيرات	معامل الارتباط بيرسون
فعالية الأمن السيبراني - تأثير إدارة المخاطر على الأداء المالي	0.149
فعالية الأمن السيبراني - تأثير إدارة المخاطر على السمعة	0.002
فعالية الأمن السيبراني - العلاقة مع الأهداف الاستراتيجية	0.065
فعالية الأمن السيبراني - التوصية بممارسات إدارة المخاطر	0.003
فعالية الامتثال التنظيمي - تأثير إدارة المخاطر على الأداء المالي	0.033
فعالية الامتثال التنظيمي - تأثير إدارة المخاطر على السمعة	0.153
فعالية الامتثال التنظيمي - العلاقة مع الأهداف الاستراتيجية	0.065
فعالية الامتثال التنظيمي - التوصية بممارسات إدارة المخاطر	0.153
فعالية إدارة المخاطر التشغيلية - تأثير إدارة المخاطر على الأداء المالي	0.047
فعالية إدارة المخاطر التشغيلية - تأثير إدارة المخاطر على السمعة	0.058
فعالية إدارة المخاطر التشغيلية - العلاقة مع الأهداف الاستراتيجية	0.120
فعالية إدارة المخاطر التشغيلية - التوصية بممارسات إدارة المخاطر	0.045

4.4 النتائج

تحليل بيانات الاستبيان، الذي تم جمعه من 107 مشاركاً في شركة LahabStat، يقدم رؤية قيمة حول الوضع الحالي لممارسات إدارة المخاطر في الشركة وتأثيرها على الأداء المؤسسي. تكشف النتائج، التي تم تنظيمها حول المكونات الأساسية لإدارة المخاطر - الأمن السيبراني، الامتثال التنظيمي، وإدارة المخاطر التشغيلية - عن نتائج هامة فيما يتعلق بفعاليتها وتأثيرها على مؤشرات الأداء الرئيسية مثل الاستقرار المالي، الكفاءة التشغيلية، التوافق الاستراتيجي، والمرونة.

1. فعالية الأمن السيبراني تظهر فعالية ممارسات الأمن السيبراني في شركة LahabStat كمسألة مثيرة للجدل بين المشاركين. أشار جزء كبير من الموظفين (24.3%) إلى أن إجراءات الأمن السيبراني في الشركة "فعالة جداً"، بينما اعتبر 17.76% آخرون أنها "فعالة". تشير هذه الردود إلى أن هناك أقساماً أو مناطق معينة داخل المنظمة تطبق بروتوكولات قوية للأمن السيبراني تحظى بتقدير الموظفين. ومع ذلك، فإن التصور ليس إيجابياً

بشكل عام؛ فقد قيم 43.93% من المشاركين الأمن السيبراني بأنه "غير فعال" أو "غير فعال جدًا". وهذا يشير إلى أنه قد تكون هناك تباينات في كيفية تطبيق ممارسات الأمن السيبراني أو كيفية إدراكها في مختلف أجزاء المنظمة.

الارتباط بين فعالية الأمن السيبراني والأداء المؤسسي، خاصة الأداء المالي، يظهر علاقة إيجابية ضعيفة ($r=0.149$). تشير هذه النتيجة إلى أن الإجراءات القوية للأمن السيبراني تسهم في الصحة المالية للشركة من خلال حماية الأصول الحرجة، منع اختراق البيانات، والحفاظ على ثقة العملاء وأصحاب المصلحة. ومع ذلك، فإن الارتباطات الأضعف مع مؤشرات أخرى مثل السمعة والأهداف الاستراتيجية تشير إلى أن فوائد الأمن السيبراني تتحقق بشكل أكبر في الجانب المالي، مع تأثير أقل مباشرة أو ملحوظ على الأهداف الاستراتيجية الأوسع. قد يشير هذا إلى حاجة لتحسين التواصل ودمج مبادرات الأمن السيبراني في الإطار الاستراتيجي العام للشركة.

2. **فعالية الامتثال التنظيمي** يعتبر الامتثال التنظيمي جانبًا حاسمًا في إدارة المخاطر، خاصةً بالنسبة لشركة تكنولوجيا وتحليل البيانات مثل LahabStat، التي تعمل في بيئة ذات متطلبات تنظيمية صارمة. ومع ذلك، تشير نتائج الاستبيان إلى وجود مخاوف كبيرة بشأن ممارسات الامتثال في الشركة. فقد قيمت غالبية المشاركين امتثال شركة LahabStat التنظيمي بأنه "غير فعال" (23.36%) أو "غير فعال جدًا" (21.50%)، في حين أن جزءًا صغيرًا فقط يرى جهود الامتثال في الشركة بشكل إيجابي ("فعال" بنسبة 16.82% و"فعال جدًا" بنسبة 17.76%). هذا الاستياء الواسع يشير إلى أن LahabStat قد تكون تعاني في تلبية المتطلبات التنظيمية بشكل متسق عبر المنظمة.

الارتباط بين فعالية الامتثال التنظيمي والأداء المالي ضعيف ($r=0.033$)، مما يشير إلى أن الامتثال قد لا يكون محركًا مباشرًا للأداء المالي، لكنه يلعب دورًا حاسمًا في التخفيف من المخاطر المرتبطة بالعقوبات القانونية والغرامات والضرر بالسمعة. ومن المثير للاهتمام أن الارتباط بالسمعة ($r=0.153$) أقوى، مما يبرز أهمية الامتثال في الحفاظ على الصورة العامة للشركة وتعزيزها. يشير هذا إلى أن تحسين ممارسات الامتثال يمكن أن يكون له تأثير إيجابي كبير على كيفية تصور الشركة خارجيًا، مما قد يساهم في الاستقرار المالي طويل الأمد من خلال تعزيز الثقة بالعلامة التجارية وولاء العملاء.

3. فعالية إدارة المخاطر التشغيلية تبدو إدارة المخاطر التشغيلية الجانب الأكثر إيجابية في إطار إدارة المخاطر

في LahabStat. فقد قيم جزء كبير من المشاركين (46.73%) إدارة المخاطر التشغيلية في الشركة بأنها إما "فعالة" أو "فعالة جدًا"، مما يشير إلى أن هذه الممارسات تم تنفيذها بشكل جيد وتسهم على الأرجح في قدرة الشركة على الحفاظ على استمرارية وكفاءة عملياتها.

الارتباط بين فعالية إدارة المخاطر التشغيلية والأداء المالي ($r=0.047$) معتدل ولكنه يشير إلى أن إدارة المخاطر التشغيلية الفعالة تسهم في الاستقرار المالي من خلال منع الاضطرابات التي قد تؤدي إلى توقف مكلف أو فقدان الإنتاجية. بشكل أكثر لفتًا للانتباه، يظهر إدارة المخاطر التشغيلية ارتباطًا أقوى بالأهداف الاستراتيجية ($r=0.120$)، مما يشير إلى أن قدرة الشركة على إدارة المخاطر التشغيلية تتوافق بشكل وثيق مع قدرتها على تحقيق الأهداف الاستراتيجية طويلة الأمد. يبرز هذا أهمية دمج إدارة المخاطر التشغيلية مع جهود التخطيط الاستراتيجي الأوسع، لضمان أخذ المخاطر المحتملة في الاعتبار أثناء تطوير وتنفيذ استراتيجيات الشركة.

دور إدارة المخاطر التشغيلية في تعزيز مرونة المؤسسة واضح أيضًا. إن القدرة على التنبؤ بالاضطرابات التشغيلية والاستعداد لها والاستجابة لها أمر حيوي في صناعة تتميز بتغيرات تكنولوجية سريعة وعمليات بيانات معقدة. تشير التصورات الإيجابية حول إدارة المخاطر التشغيلية في LahabStat إلى أن الشركة قد أنشأت آليات فعالة للتخفيف من المخاطر التي قد تؤدي إلى اضطراب كفاءتها التشغيلية والتوافق الاستراتيجي.

4. التأثير العام على الأداء المؤسسي التأثير العام لممارسات إدارة المخاطر في LahabStat على الأداء المؤسسي

إيجابي، ولكن هناك مجال كبير للتحسين. الارتباطات بين فعالية ممارسات إدارة المخاطر (الأمن السيبراني، الامتثال التنظيمي، وإدارة المخاطر التشغيلية) ومؤشرات الأداء المختلفة توفر رؤى مهمة حول كيفية تأثير هذه الممارسات على جوانب مختلفة من نجاح المؤسسة.

يظهر الأمن السيبراني أقوى ارتباط بالأداء المالي، مما يعني أن الاستثمارات في الأمن السيبراني قد تحقق فوائد مالية ملموسة من خلال حماية الأصول الحرجة ومنع الاختراقات المكلفة. ومع ذلك، فإن الارتباطات الأضعف نسبيًا مع مؤشرات الأداء الأخرى تشير إلى أن القيمة الاستراتيجية الأوسع للأمن السيبراني قد لا تتحقق أو تتواصل بالكامل في جميع أنحاء المنظمة.

الامتثال التنظيمي مرتبط بشكل أوثق بسمعة الشركة، مما يؤكد الدور الحاسم الذي يلعبه الامتثال في الحفاظ على الثقة العامة وتجنب الضرر بالسمعة. الارتباط الضعيف بالأداء المالي يشير إلى أن الامتثال قد لا يعتبر محركاً مباشراً للربحية، ولكن دوره في حماية سمعة الشركة لا يمكن الاستغناء عنه. تظهر إدارة المخاطر التشغيلية تأثيراً متوازناً، حيث تسهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية والأداء المالي. يبرز هذا أهمية إدارة المخاطر التشغيلية الفعالة في الحفاظ على استمرارية الأعمال ومواءمة الممارسات التشغيلية مع الأهداف الاستراتيجية طويلة الأمد.

5. الأنماط والاتجاهات تبرز من البيانات عدة أنماط تستحق الذكر. أولاً، هناك حاجة واضحة لزيادة الاتساق في تطبيق وإدراك تدابير الأمن السيبراني عبر الشركة. في حين أن بعض المناطق قد تكون لديها بروتوكولات قوية للأمن السيبراني، تشير الردود المختلطة إلى أن مناطق أخرى تحتاج إلى تحسين. ثانياً، يشير الاستياء العام من الامتثال التنظيمي إلى أن هذا هو المجال الذي قد تواجه فيه LahabStat مخاطر كبيرة إذا لم يتم معالجته على الفور. يبرز الارتباط الأقوى بين الامتثال والسمعة الفوائد طويلة الأمد المحتملة لتحسين هذه الممارسات. أخيراً، يُنظر إلى إدارة المخاطر التشغيلية كقوة نسبية للشركة، ولكن لا يزال هناك إمكانية لتعزيز تكاملها مع التخطيط الاستراتيجي لضمان أن يتم أخذ المخاطر التشغيلية في الاعتبار بشكل كامل في أهداف الشركة طويلة الأمد.

الخلاصة في الختام، تكشف نتائج هذه الدراسة عن نقاط قوة وضعف في ممارسات إدارة المخاطر الحالية في LahabStat. في حين أن إدارة المخاطر التشغيلية تحظى بتقدير عام وترتبط بنتائج إيجابية في التوافق الاستراتيجي والأداء المالي، فإن الأمن السيبراني والامتثال التنظيمي يمثلان مجالات للقلق قد تقوض النجاح العام للشركة إذا لم يتم معالجتهما. من خلال التركيز على تعزيز هذه المجالات ودمج إدارة المخاطر بشكل أكبر مع التخطيط الاستراتيجي، يمكن لـ LahabStat تحسين أدائها المؤسسي، وبناء مرونة أكبر، والتعامل بشكل أفضل مع التحديات الخاصة بقطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات.

4.5 التوصيات

أولاً، من الضروري أن تعمل شركة LahabStat على تعزيز تدابير الأمن السيبراني لديها. ويسلط الارتباط بين فعالية الأمن السيبراني والأداء المالي الضوء على الأهمية الحاسمة للأمن السيبراني القوي في حماية أصول الشركة والحفاظ على الصحة المالية. وينبغي لشركة LahabStat أن تفكر في الاستثمار في تقنيات الأمن السيبراني المتقدمة والتأكد من تحديثها بانتظام للدفاع ضد التهديدات الناشئة. وعلاوة على ذلك، فإن تنفيذ تدريب شامل للأمن السيبراني في جميع أنحاء المنظمة أمر بالغ الأهمية. وهذا من شأنه أن يضمن تزويد جميع الموظفين بالمعرفة اللازمة لاتباع أفضل الممارسات والاستجابة بفعالية للتهديدات السيبرانية المحتملة. وينبغي أيضاً إعطاء الأولوية للتقييمات المنتظمة لسياسات الأمن السيبراني الحالية من خلال عمليات التدقيق واختبار الثغرات لتحديد نقاط الضعف وتخفيفها بشكل استباقي.

بالإضافة إلى الأمن السيبراني، فإن تعزيز إطار الامتثال التنظيمي داخل LahabStat أمر ضروري. وتشير البيانات إلى بعض عدم الرضا عن الطريقة التي تدير بها الشركة حالياً الامتثال التنظيمي، وخاصة من حيث الوعي وتخصيص الموارد. ولمعالجة هذا، ينبغي لشركة LahabStat أن تعمل على تحسين الفهم العام للأنظمة ذات الصلة بين موظفيها، وخاصة أولئك الذين يشاركون بشكل مباشر في الأنشطة المتعلقة بالامتثال. ويمكن تحقيق ذلك من خلال برامج تدريبية مستهدفة. علاوة على ذلك، فإن تخصيص الموارد الكافية، بما في ذلك الميزانية والموظفين المتخصصين، لإدارة الامتثال أمر ضروري لمنع المشكلات القانونية والغرامات المحتملة. كما يجب إجراء عمليات تدقيق داخلية منتظمة لضمان التزام جميع الإدارات بالمتطلبات التنظيمية، وبالتالي تقليل مخاطر الامتثال.

إدارة المخاطر التشغيلية هي مجال آخر حيث يمكن أن تستفيد LahabStat من التحسين. يعد تطوير خطة استمرارية الأعمال القوية أمراً ضرورياً لضمان قدرة الشركة على الصمود والتعافي بسرعة من الاضطرابات التشغيلية. يجب على LahabStat أيضاً أن تفكر في الاستثمار في أنظمة مراقبة المخاطر المتقدمة التي تستخدم التحليلات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالمخاطر المحتملة والتخفيف منها في الوقت الفعلي. علاوة على ذلك، فإن تعزيز ثقافة الوعي بالمخاطر في جميع أنحاء المنظمة سيمكن الموظفين من التعرف على المخاطر التشغيلية ومعالجتها بشكل استباقي، مما يقلل من احتمالية حدوث الاضطرابات.

يوصى أيضًا بدمج إدارة المخاطر مع التخطيط الاستراتيجي للشركة. للتنقل بين التحديات الخاصة بقطاعات التكنولوجيا وتحليل البيانات، يجب على LahabStat التأكد من أن ممارسات إدارة المخاطر تتوافق بشكل وثيق مع استراتيجيتها المؤسسية. سيسمح هذا التكامل للشركة بمعالجة المخاطر بشكل أكثر فعالية مع متابعة أهدافها الاستراتيجية. إن المراجعات والتحديثات المنتظمة لممارسات إدارة المخاطر ضرورية للحفاظ على أهميتها وفعاليتها في المشهد التكنولوجي المتغير بسرعة. إن الاستفادة من خبرة الشركة في تحليلات البيانات لتعزيز عمليات تقييم المخاطر يمكن أن يعزز عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي.

أخيرًا، يجب أن يكون بناء المرونة التنظيمية على رأس أولويات LahabStat. إن الاستثمار في مبادرات بناء المرونة، مثل تنويع سلاسل التوريد، وتنفيذ التقنيات المرنة، وضمان التكرار في الأنظمة الحرجة، سيساعد الشركة على التكيف والتعافي من الاضطرابات. يجب إجراء اختبارات الإجهاد المنتظمة لتقييم قدرة الشركة على التعامل مع سيناريوهات المخاطر المختلفة، وتحديد نقاط الضعف التي تحتاج إلى معالجة. إن تعزيز ثقافة المرونة والابتكار يمكن LahabStat أيضًا من الاستجابة بسرعة للتغيرات في البيئة الخارجية والاستفادة من الفرص الجديدة التي تنشأ عن الاضطرابات.

وفي الختام، من خلال تنفيذ هذه التوصيات، يمكن لـ LahabStat تعزيز ممارسات إدارة المخاطر، وتحسين الأداء المؤسسي، وزيادة المرونة في مواجهة التحديات الفريدة لقطاعي التكنولوجيا وتحليل البيانات. ستضع هذه الجهود الشركة في وضع يسمح لها بالنجاح المستدام في صناعة معقدة وسريعة التطور.

المراجع

- Makhlouf, M. H., & Al-Ghosheh, D. (2022, March). The Impact of Ownership Structure on Risk Disclosure: Evidence from Jordan. In *International Conference on Business and Technology* (pp. 438-448). Cham: Springer International Publishing.
- Moussa, A. A. (2019). The impact of working capital management on SMEs profitability in emerging markets: Evidence from Egypt. *Journal of Business and Retail Management Research*, 13(1), 85-98.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4(1), 1-23.
- Liu, D., Tan, B., & Benaroch, M. (2020). An integrative framework for managing the risks of IT-enabled business processes. *Journal of Management Information Systems*, 37(1), 195-230.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Radu, R. (2019). The impact of the General Data Protection Regulation (GDPR) on the digital economy. *Journal of Information Policy*, 9, 1-22.
<https://doi.org/10.5325/jinfopoli.9.2019.0001>
- Sari, R., Kolk, B., & Lundqvist, T. (2021). Navigating innovation risks in the technology sector. *Journal of Technology Management & Innovation*, 16(2), 12-29.
<https://doi.org/10.4067/S0718-27242021000200012>
- Schein, E. H. (2017). *Organizational culture and leadership*. John Wiley & Sons.
- Sheffi, Y. (2015). *The power of resilience: How the best companies manage the unexpected*. MIT Press.
- Tang, P., Gupta, A., & Madnick, S. (2019). Data breaches in the data analytics industry: Lessons learned. *MIS Quarterly Executive*, 18(4), 327-344.
<https://doi.org/10.17705/2/MISQE.00024>

WIPO. (2018). Intellectual property and the global technology sector. World Intellectual Property Organization. Retrieved from <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4387>

Abu Afifa, M. M., & Saleh, I. (2021). Management accounting systems effectiveness, perceived environmental uncertainty and enterprise risk management: evidence from Jordan. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 17(5), 704-727. <https://doi.org/10.1108/JAOC-10-2020-0165>

Abu Kwaik, N., Sweis, R., Allan, B., & Sweis, G. (2023). Factors Affecting Risk Management in Industrial Companies in Jordan. *Administrative Sciences*, 13(5), 132. <https://doi.org/10.3390/admsci13050132>

المراجع الأجنبية

Aebi, V., Sabato, G., & Schmid, M. (2012). Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*, 36(12), 3213-3226. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.020>

Aguilera, R. V., Desender, K. A., & Kabbach-Castro, L. R. (2012). A configurational approach to comparative corporate governance. In T. Clarke & D. Branson (Eds.), *The SAGE Handbook of Corporate Governance* (pp. 379-400). SAGE Publications.

Aktas, N., Croci, E., & Petmezas, D. (2015). Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments. *Journal of Corporate Finance*, 30, 98-113.

Anton, S. G., & Afloarei Nucu, A. E. (2020). Enterprise risk management: A literature review and agenda for future research. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(11), 281. <https://doi.org/10.3390/jrfm13110281>

Anton, S. G., & Afloarei Nucu, A. E. (2020). Enterprise risk management: A literature review and agenda for future research. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(11), 281. <https://doi.org/10.3390/jrfm13110281>

- Armstrong, C. S., Guay, W. R., & Weber, J. P. (2010). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 179-234.
- Arora, R., & Bagade, P. (2017). Intellectual property theft: A critical risk to innovation in the technology sector. *Journal of Intellectual Property Rights*, 22(2), 108-116.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2014). Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of Business Research*, 67(3), 332-338.
- Bashatweh, A. D., & Ahmed, E. Y. (2021). The effect of voluntary risk disclosure on assets quality, capital adequacy, and sensitivity to market risk—an empirical study on commercial banks in Jordan. In *The Importance of New Technologies and Entrepreneurship in Business Development: In The Context of Economic Diversity in Developing Countries: The Impact of New Technologies and Entrepreneurship on Business Development* (pp. 1328-1340). Springer International Publishing.
- Beasley, M. S., Clune, R., & Hermanson, D. R. (2005). Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(6), 521-531.
- Bhagat, S., & Bolton, B. (2008). Corporate governance and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 14(3), 257-273.
- Bich, D., & Hutchinson, M. (2013). Corporate governance and risk management: A systematic review and synthesis for future research. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(1), 1-23. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.01.002>
- Binns, R. (2018). Fairness in machine learning: Lessons from political philosophy. *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 149-159.
- Bromiley, P., McShane, M., Nair, A., & Rustambekov, E. (2015). Enterprise risk management: Review, critique, and research directions. *Long Range Planning*, 48(4), 265-276.

- Brown, P., Beekes, W., & Verhoeven, P. (2011). Corporate governance, accounting and finance: A review. *Accounting & Finance*, 51(1), 96-172.
- Chen, H., Frank, M. Z., & Wu, O. Q. (2005). What actually happened to the inventories of American companies between 1981 and 2000? *Management Science*, 51(7), 1015-1031.
- Core, J. E., Holthausen, R. W., & Larcker, D. F. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 51(3), 371-406.
- COSO. (2004). Enterprise Risk Management—Integrated Framework. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- COSO. (2017). Enterprise risk management—Integrating with strategy and performance. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Degryse, H., Laeven, L., & Ongena, S. (2020). Cybersecurity breaches and bank activity. *Journal of Financial Stability*, 48, 100740.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4), 573-588.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Faedfar, S., Özyeşil, M., Çıkrıkçı, M., & Aktürk, E. B. (2022). Effective risk management and sustainable corporate performance: Integrating innovation and intellectual capital. *Sustainability*, 14(18), 11532. <https://doi.org/10.3390/su141811532>
- Faedfar, S., Özyeşil, M., Çıkrıkçı, M., & Aktürk, E. B. (2022). Effective risk management and sustainable corporate performance: Integrating innovation and intellectual capital. *Sustainability*, 14(18), 11532. <https://doi.org/10.3390/su141811532>
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.

- Frigo, M. L., & Anderson, R. J. (2011). Strategic risk management: A foundation for improving enterprise risk management and governance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 22(3), 81-88. <https://doi.org/10.1002/jcaf.20677>
- Frigo, M. L., & Anderson, R. J. (2011). Strategic risk management: A foundation for improving enterprise risk management and governance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 22(3), 81-88. <https://doi.org/10.1002/jcaf.20677>
- Frigo, M. L., & Anderson, R. J. (2011). What is strategic risk management? *Strategic Finance*, 92(10), 21-22.
- Gatzert, N., & Martin, M. (2015). Determinants and value of enterprise risk management: Empirical evidence from the literature. *Risk Management and Insurance Review*, 18(1), 29-53.
- Gjerdrum, D., & Peter, M. (2011). The new international standard on the practice of risk management—A comparison of ISO 31000:2009 and the COSO ERM framework. *Risk Management*, 21(4), 8-12.
- Gordon, L. A., Loeb, M. P., & Tseng, C. Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of Accounting and Public Policy*, 28(4), 301-327. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.006>
- Hansen, S., Kraemmergaard, P., & Mathiassen, L. (2019). Challenges in implementing regulatory compliance in technology organizations. *Journal of Information Technology*, 34(1), 1-20.
- Hartzell, J. C., & Starks, L. T. (2003). Institutional investors and executive compensation. *Journal of Finance*, 58(6), 2351-2374.
- Hillson, D., & Murray-Webster, R. (2007). *Understanding and Managing Risk Attitude*. Gower Publishing, Ltd.
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating, and Implementing Effective Risk Management*. Kogan Page Publishers.

- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *Journal of Risk and Insurance*, 78(4), 795-822. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x>
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *Journal of Risk and Insurance*, 78(4), 795-822. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x>
- ISO (2018). ISO 31000:2018 - Risk management – Guidelines. International Organization for Standardization.
- ISO. (2018). ISO 31000:2018 - Risk management -- Guidelines. International Organization for Standardization.
- ISO. (2018). ISO 31000:2018 Risk Management—Guidelines. International Organization for Standardization.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jorion, P. (2007). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*. McGraw-Hill.
- Kalia, A., & Gill, S. (2023). Corporate governance and risk management: A systematic review and synthesis for future research. *Journal of Advances in Management Research*, 20(3), 409-461. <https://doi.org/10.1108/JAMR-07-2022-0151>
- Knauer, T., & Wöhrmann, A. (2013). Working capital management and firm profitability. *Journal of Management Control*, 24(1), 77-87.
- Korosec, B., & Horvat, M. (2005). Risk management in banking: The role of governance structures. *Journal of Banking & Finance*, 29(5), 1111-1132. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.005>
- Lam, J. (2014). *Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls*. Wiley.

- Lazaridis, I., & Tryfonidis, D. (2006). Relationship between working capital management and profitability of listed companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*, 19(1), 26-35.
- Liu, D., Tan, B., & Benaroch, M. (2020). An integrative framework for managing the risks of IT-enabled business processes. *Journal of Management Information Systems*, 37(1), 195-230.
- Lundqvist, S. A. (2014). An exploratory study of enterprise risk management: Pillars of ERM. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 29(3), 393-429.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Ng, C. K., Smith, J. K., & Smith, R. L. (1999). Evidence on the determinants of credit terms used in interfirm trade. *The Journal of Finance*, 54(3), 1109-1129.
- Nocco, B. W., & Stulz, R. M. (2006). Enterprise risk management: Theory and practice. *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(4), 8-20.
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1997). Trade credit: Theories and evidence. *The Review of Financial Studies*, 10(3), 661-691.
- Radu, R. (2019). The impact#### Risk Management in Technology and Data Analysis Sectors
- Rajagopalan, S., & Malhotra, A. (2001). Have US manufacturing inventories really decreased? An empirical study. *Manufacturing & Service Operations Management*, 3(1), 14-24.
- Shin, H. H., & Soenen, L. (1998). Efficiency of working capital management and corporate profitability. *Financial Practice and Education*, 8, 37-45.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.

- Subramaniam, N., McManus, L., & Zhang, J. (2009). Corporate governance, firm characteristics, and risk management committee formation in Australian firms. *Managerial Auditing Journal*, 24(4), 316-339. <https://doi.org/10.1108/02686900910948170>
- Triki, T., & Dionne, G. (2004). The impact of risk management on firm performance. *Journal of Risk and Insurance*, 71(1), 55-70. <https://doi.org/10.1111/j.0022-4367.2004.00081.x>

الملاحق

Survey on Risk Management Practices and Corporate Performance at LahabStat Company

Section B:

Please indicate your degree of agreement or disagreement with the following statements. Please sign (✓) for the choice that reflects your opinion by choosing one of the five alternatives. The following set of statements measures the effectiveness of LahabStat's Risk Management practices and their impact on corporate performance. Please mark according to your level of agreement.

Section A: Cybersecurity

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
CS1	1	2	3	4	5

LahabStat's cybersecurity measures are effective in preventing data breaches.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
CS2	1	2	3	4	5

LahabStat invests adequately in cybersecurity technologies and training.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
CS3	1	2	3	4	5

LahabStat responds promptly and effectively to cybersecurity incidents.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
CS4	1	2	3	4	5

The current level of cybersecurity risk at LahabStat is well managed.

Section B: Regulatory Compliance

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
RC1	1	2	3	4	5

LahabStat complies effectively with industry regulations such as GDPR.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
RC2	1	2	3	4	5

LahabStat has not faced regulatory fines or penalties related to data management in the past three years.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
RC3	1	2	3	4	5

I feel well-informed about the regulatory requirements relevant to my role.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
RC4	1	2	3	4	5

LahabStat has sufficient resources and processes in place to ensure compliance with all relevant regulations.

Section C: Operational Risk Management

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
ORM1	1	2	3	4	5

LahabStat's operational risk management practices are effective in preventing system failures and data loss.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
ORM2	1	2	3	4	5

Operational disruptions are infrequent in my experience at LahabStat.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
ORM3	1	2	3	4	5

LahabStat is well-prepared to handle major operational disruptions.

Item No	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
ORM4	1	2	3	4	5

LahabStat's risk management practices contribute positively to the overall efficiency and performance of the company.

Appendix: Survey Questions and Their Coding

CS1: LahabStat's cybersecurity measures are effective in preventing data breaches.

CS2: LahabStat invests adequately in cybersecurity technologies and training.

CS3: LahabStat responds promptly and effectively to cybersecurity incidents.

CS4: The current level of cybersecurity risk at LahabStat is well managed.

RC1: LahabStat complies effectively with industry regulations such as GDPR.

RC2: LahabStat has not faced regulatory fines or penalties related to data management in the past three years.

RC3: I feel well-informed about the regulatory requirements relevant to my role.

RC4: LahabStat has sufficient resources and processes in place to ensure compliance with all relevant regulations.

ORM1: LahabStat's operational risk management practices are effective in preventing system failures and data loss.

ORM2: Operational disruptions are infrequent in my experience at LahabStat.

ORM3: LahabStat is well-prepared to handle major operational disruptions.

ORM4: LahabStat's risk management practices contribute positively to the overall efficiency and performance of the company.

Abstract الملخص

This thesis explores the role of risk management practices in enhancing corporate performance, with a focus on LahabStat Company, a key player in the technology and data analysis sectors. The study investigates how the implementation of comprehensive cybersecurity measures, regulatory compliance frameworks, and operational risk management strategies impacts the company's financial performance, operational efficiency, strategic alignment, and overall resilience.

The research is based on a survey conducted among 107 employees at LahabStat, spanning various roles and levels of experience within the company. The survey data were analyzed to assess the effectiveness of LahabStat's risk management practices and their correlation with key performance indicators. The findings reveal a mixed perception of the effectiveness of these practices, with operational risk management receiving the most positive feedback, while cybersecurity and regulatory compliance are identified as areas requiring significant improvement.

The results show a mild positive correlation between effective cybersecurity practices and financial performance, suggesting that robust cybersecurity measures are essential for protecting corporate assets and maintaining financial health. However, the study also highlights a disparity in the perceived effectiveness of these measures across different parts of the organization. Regulatory compliance is found to be more closely associated with the company's reputation, emphasizing the importance of adhering to industry regulations to maintain public trust and avoid reputational damage.

Operational risk management is identified as a critical factor in supporting strategic objectives and ensuring business continuity. The study underscores the need for LahabStat to integrate risk management more closely with strategic planning processes to fully leverage its potential for driving long-term success.

Based on these findings, the thesis offers several recommendations for LahabStat Company, including enhancing cybersecurity measures, strengthening regulatory compliance, and fostering a culture of risk awareness across the organization. By addressing these areas and aligning risk management practices with corporate strategy, LahabStat can improve its overall performance and build greater resilience against the unique challenges of the technology and data analysis sectors.

This research contributes to the broader understanding of how targeted risk management practices can positively influence corporate performance in high-risk, high-tech environments, providing valuable insights for both practitioners and academics in the field of risk management.

Midocean University

College of Management

Department of / Risk Management



**The Role of Risk Management Practices in Corporate Performance: A Case Study of
LahabStat Company**

Prepared by:

Lojen Mohammed Jamel Ibrahim Ghownma

Supervised by:

Dr. Al-Fesal Abdulhameed Mohammed

Dr. Faiz Ali Al-Jrad

Year:2024