

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة الأعمال



دور إدارة المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية

إعداد الطالب/

أحمد علي الصمداني

الرقم الجامعي/

٢٤١٠٠١٢٣٠

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

د. أسماء أبو عنزه

العام الدراسي:

٢٠٢٤

فهرس المحتويات

م	الموضوع	ص
١.	فهرس المحتويات	٢
٢.	الفصل الأول	٤
٣.	المقدمة	٥
٤.	مشكلة الدراسة	٥
٥.	أهمية الدراسة	٦
٦.	أهداف الدراسة	٦
٧.	تساؤلات الدراسة	٦
٨.	فروض الدراسة	٧
٩.	الفصل الثاني: الدراسات السابقة	٨
١٠.	الدراسات السابقة	٩
١١.	أولاً دراسات في إدارة المخاطر:	٩
١٢.	أ. الدراسات العربية	٩
١٣.	ب. الدراسات الأجنبية	١٠
١٤.	ثانياً دراسات في الأداء:	١٢
١٥.	أ. الدراسات العربية:	١٢
١٦.	أ. لدراسات الأجنبية:	١٣
١٧.	التعليق على الدراسات السابقة	١٥
١٨.	الفجوة البحثية	١٥
١٩.	الفصل الثالث: المنطلقات النظرية للبحث	١٧
٢٠.	النظريات العلمية المتصلة بموضوع البحث وكيفية الاستفادة منها	١٨
٢١.	أهم النظريات في الإدارة	١٨
٢٢.	مفهوم وأنواع المخاطر لدى منظمات الأعمال	٢٣
٢٣.	أهم النظريات في إدارة المخاطر:	٢٧
٢٤.	مفاهيم ونظريات أداء المشروعات:	٣٠
٢٥.	مشروعات الطاقة الكهربائية:	٣٧

٥١	العلاقة بين إدارة المخاطر الإدارية والأداء	٢٦.
٥٢	<u>الفصل الرابع: منهجية الدراسة</u>	٢٧.
٥٢	مقدمة	٢٨.
٥٢	منهجية وطرق البحث	٢٩.
٥٢	مجتمع البحث	٣٠.
٥٢	عينة البحث:	٣١.
٥٢	أداة البحث	٣٢.
٥٢	حدود البحث	٣٣.
٥٣	الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث	٣٤.
٥٤	<u>المراجع</u>	٣٥.
٥٥	المراجع العربية	٣٦.
٦٢	المراجع الأجنبية	٣٧.
٦٣	<u>الملاحق</u>	٣٨.
٦٤	الاستبيان	٣٩.

الفصل الأول

المقدمة:

الإدارة هي الروح التي تسري في كل جنبات المنظمة، فكلما كانت هذه الروح حية وقوية كانت المنظمة حية وقوية؛ فالإدارة هي المسؤولة عن التخطيط والتنفيذ لكل خطط تطوير المنظمة، بل هي المسؤولة عن تنظيم الأعمال اليومية والروتينية في المنظمة، وهي المسؤولة عن ضبط الأداء بصفة عامة ليكون متوافق مع الخطة الموضوعة أو الهدف الذي تصبو المنظمة لتحقيقه، وهي المسؤولة عن ضبط التعامل مع شركاء الأعمال الذين يتشاركون مع المنظمة في حياتها اليومية كالموردين والموزعين وكل ذوي المصلحة؛ وبطبيعة الحال الأسلوب الإداري وطريقة الإدارة تختلف من منظمة إلى أخرى ومن دولة إلى أخرى وفقاً لطبيعة عمل هذه المنظمة؛ وعلى الرغم من هذا الاختلاف إلا إن هناك قواعد كبيرة تتفق عليها أغلب الأنظمة الإدارية في العالم، من هذه القواعد تكوين بيئة عمل صحية تسمح للعاملين بالعمل والإبداع والتطوير، ومن أهم مكونات بيئة العمل الصحية هي الشعور بالأمان وعدم الخوف والشعور بأن كل ما يُهدد سلامة وجودة بيئة العمل هو تحت السيطرة الإدارية، وأن هناك خطط مُعدة سلفاً لتجنب المخاطر أو التعامل معها حين وقوعها، القسم الإداري المسئول عن توفير أعلى درجات الأمن والمحافظة عليها يُطلق عليه قسم إدارة المخاطر، وهذا هو موضوع البحث الحالي.

فالببحث الحالي يتناول من عدة جوانب أسلوب إدارة المخاطر وتأثير جودة إدارة المخاطر على المنظمة ككل أو على أداء المنظمة مع التركيز في هذه الدراسة على مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؛ وذلك بهدف رفع جودة الأداء النهائي لمشاريع الطاقة من خلال تحسين جودة إدارة المخاطر في المنظمات ذات الصلة بالطاقة الكهربائية.

مشكلة الدراسة:

إدارة المخاطر تهتم بالدرجة الأولى بتوفير أعلى مستويات الشعور بالأمان للعالمين في المنظمة والذي سينعكس على جودة بيئة العمل والذي سيؤدي في النهاية لرفع مستوى الأداء لهذه المنظمة؛ فمشكلة هذه الدراسة قياس جودة الأداء ومدى تأثيرها بإدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؛ ويُمكن صياغة هذه المشكلة في السؤال الرئيس التالي:

■ ما العلاقة بين رفع الأداء وإدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

هذا البحث له أهمية من الناحية العلمية والعملية؛ ولتوضيح ذلك:

أ. الأهمية العلمية: تلخص الأهمية العلمية في:

- البحث يشتمل على شرح مختصر وموثق للعديد من المفاهيم التي يحتاجها الأكاديميون العاملون في مجال الإدارة والطاقة بصفة عامة.
- البحث يربط بين الأداء العام لمشاريع الطاقة الكهربائية في المملكة العربية السعودية وبين جودة إدارة المخاطر، وهذه إضافة جديدة.
- البحث يُثري المكتبة العربية بسبب ندرة الأبحاث التي تربط بين ارتفاع مستوى الأداء وإدارة المخاطر خاصة في مشاريع الطاقة الكهربائية في المملكة العربية السعودية.

ب. الأهمية العملية: تلخص الأهمية العملية في:

- هذا البحث يُقدم معلومة سهلة ومفهومة تُفيد كل ريادي الأعمال بسبب تسليطها الضوء على أهمية إدارة المخاطر في أداء المنظمة ككل.
- هذا البحث يُفيد كل فرد في حياته العامة والعملية لأنه يربط بين الشعور بالأمن وزيادة مستوى الأداء.

- هذا البحث به معلومات تُشكل الأساس لأي معرفة إدارية في مجال إدارة المخاطر.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التالي:

١. التعرف على دور تحديد المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.
٢. بيان دور تقييم المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.
٣. معرفة دور الاستجابة للمخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.
٤. معرفة دور مراقبة المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.

تساؤلات الدراسة:

١. ما دور تحديد المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟
٢. ما دور تقييم المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟

٣. ما دور الاستجابة للمخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟

٤. ما دور مراقبة المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟

فروض الدراسة:

تفترض هذه الدراسة التالي:

١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تحديد المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة

العربية السعودية.

٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقييم المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة

العربية السعودية.

٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستجابة للمخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية

بالمملكة العربية السعودية.

٤. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مراقبة المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة

العربية السعودية.

الفصل الثاني
الدراسات السابقة

مقدمة:

هناك عدد كبير من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع إدارة المخاطر وأداء المشاريع، ولكن ليست بنفس التطابق مع البحث الحالي لذلك اخترنا أقرب الموضوعات لهذا البحث وهي كما يلي:

أولاً دراسات في إدارة المخاطر:

أ. الدراسات العربية:

- **الدراسة الأولى:** دراسة (السوسي، وآخرون، ٢٠١٧م) بعنوان "تقييم المخاطر في مشاريع التشييد بمصراته"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة أدوات تحديد ومعرفة قياس المخاطر، لدى مجموعة من المنظمات الليبية العاملة في مجال التشييد والبناء، واستخدمت عينة مكونة من (١٥٠) مهندساً يعملون كمديرين لوحدة إدارة المخاطر في هذه المنظمات، واستخدمت المنهجية المسحية الوصفية حيث تم توزيع استبانة ثم تجميعها وتلخيص النتائج وتحليلها إحصائياً وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ترابطية طردية بين احتمالية وجود مخاطر وارتباطها بمخاطر أخرى، هذا يعني أن حدوث خطر يؤدي لحدوث مخاطر أخرى، هناك مخاطر قد تحدث بنسبة احتمالية تبلغ ٢٨٪، وأخرى بنسب أعلى تصل إلى ٥٣٪، لذلك على إدارة المخاطر وضع نسبة احتمالية الحدوث في الاعتبار، وأن حدوث المخاطر يؤدي لزيادة زمن التنفيذ وضعف في الأداء^(١).
- **الدراسة الثانية:** دراسة (علي، ٢٠١٧م) بعنوان "تحليل مخاطر المشروعات على وفق نظام إدارة المشاريع الاحترافية: دراسة حالة في شركة المنصور للمقاولات الإنشائية"، وهذه الدراسة هدفت إلى التعرف على المخاطر المحتملة الحدوث وذلك وفقاً للإدارة الحديثة للمشروعات ومدى ارتباط هذه المخاطر بتنفيذ المشروع، واستخدمت عينة مكونة من الشركة محل الدراسة وهي شركة المنصور للمقاولات الإنشائية بالعراق، واستخدمت منهجية دراسة الحالة وتوصلت الدراسة إلى أن حجم المخاطر في المشروعات الإنشائية مرتفع، وهناك نقص شديد في الخبرة لدى المهندسين العاملين كمديري مشاريع بسبب عدم الإلمام بما يكفي بأدوات القياس الحديثة،

(١) السوسي، عبدالعزيز، وآخرون، ٢٠١٧م، "تقييم المخاطر في مشاريع التشييد بمصراته"، مؤتمر التقنية الصناعية الأول، كلية الهندسة، جامعة مصراته، ليبيا.

بالإضافة إلى ضعف الوعي بأهمية إدارة المخاطر والمشاكل محتملة الحدوث، وهذا يتسبب في خسائر كبيرة، بالإضافة إلى ضعف في مستوى جودة الأداء للشركة محل الدراسة^(١).

- الدراسة الثالثة: دراسة (باقر، ٢٠٢٠م) بعنوان "أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية- الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت"، وهذه الدراسة هدفت إلى تحديد إدارة المخاطر وفقاً لأبعاد محددة وهي: إدارة المخاطر الفنية، وإدارة المخاطر اللوجستية، وإدارة المخاطر المالية، وإدارة مخاطر الموارد البشرية، وإدارة المخاطر الاجتماعية والسياسية، وإدارة المخاطر البيئية، وتأثير ذلك على المشاريع الهندسية، واستخدمت عينة مكونة من (١٦٠) مُشارك هم مهندسين وفنيين كبار يعملون في وحدة إدارة المخاطر في شركات تعمل في إدارة المشاريع الهندسية، واستخدمت المنهجية الوصفية التحليلية حيث تم توزيع استبانة على المشاركين ثم تجميعها وتلخيص النتائج وتحليلها إحصائياً، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين متوسطات مقياس أبعاد المخاطر وإدارة المشاريع الهندسية، وأن إدارة المخاطر تتأثر (ذو دلالة إحصائية) بثقافة المنظمة؛ كذلك هناك علاقة بين ثقافة المنظمة في جانب إدراك وتوقع المخاطر وقدرة المنظمات على تجنب الخسائر من هذا النوع^(٢).

ب. الدراسات الأجنبية:

- الدراسة الأولى: دراسة (Pagach&Warr, ٢٠١٠) بعنوان "تأثير إدارة المخاطر المؤسسية على أداء المنظمة"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة تأثير إدارة المخاطر بالإعلان عن تعيين مُدير جديد متخصص في إدارة المخاطر وتأثير ذلك على الأداء المالي للمنظمات؛ واستخدمت عينة مكونة من (١٠٦) منظمة أعمال أمريكية، واستخدمت المنهجية المسحية حيث تم توزيع استبانة على مديري القطاعات الرئيسية في هذه المنظمات، وتم تصميم الاستبيان بحيث يكون قادر على قياس المخاطر المتعلقة بالتغير في أسعار الأسهم والتغير في الأرباح، وتم قياس الأداء من خلال قياس

(١) علي، سلوى، ٢٠١٧م، "تحليل مخاطر المشروعات على وفق نظام إدارة المشاريع الاحترافية: دراسة حالة في شركة المنصور العامة للمقاولات الإنشائية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مج ٢٣، ع ٩٦٤، جامعة بغداد، العراق.

(٢) باقر، وفاء جاسم، ٢٠٢٠م، "أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية- الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت"، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

العوائد المالية ومستوى الأرباح، وتوصلت الدراسة إلى أن الإعلان عن مدير جديد لإدارة المخاطر لم يؤدي إلى أي تحسين في أداء المنظمة^(١).

■ الدراسة الثانية: دراسة (Gates et al., ٢٠١٢) بعنوان "إدارة المخاطر المؤسسية ودورها في تحسين الأداء"، وهذه الدراسة هدفت إلى إلقاء الضوء على مفهوم المخاطر المؤسسية وهي المخاطر التي تواجه المنظمات الكبيرة والتي لها هيكل ثابت، كما هدفت إلى دراسة أثر تطبيق معايير لجنة المخاطر الأمريكية (COSO) على الأداء المالي للشركة واستخدمت عينة مكونة من (٢٧١) مدير لإدارة المخاطر بالمنظمات المختارة داخل المملكة المتحدة (UK)، واستخدمت المنهجية المسحية الوصفية حيث تم توزيع استبانة التي اشتملت على تساؤلات تهدف معرفة الأداء المالي للمنظمات، وتم تجميع هذه الاستبيانات وتلخيصها وتحليلها إحصائيًا، وتوصلت الدراسة إلى أن تحسين إدارة المخاطر يؤدي إلى تخفيض تقلبات الأرباح وزيادتها^(٢).

■ الدراسة الثالثة: دراسة (Oyerogba, ٢٠١٤) بعنوان "تأثير الإفصاح عن المخاطر في البيانات المالية للمنظمة على أداء المنظمة: دراسة حول المنظمات المالية المسجلة في نيجيريا"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة تأثير الإفصاح وإعلام الجمهور العام بالمخاطر الحقيقية التي تُهدد أداء المنظمة، واستخدمت عينة مكونة من (٢٥٨) منظمة مُسجلة في بورصة نيجيريا، واستخدمت المنهجية المسحية الوصفية حيث تم توزيع استبيانات على مديري المخاطر في هذه المنظمات وتم تجميع هذه الاستبيانات وتلخيصها وتحليلها إحصائيًا، وتوصلت الدراسة إلى أن المنظمات التي تقوم بالإفصاح عن المخاطر يتحسن أدائها المالي^(٣).

(١) Pagach, D. P., &Warr, R. S. ٢٠١٠ "The effects of enterprise risk management on firm performance" , Available at SSRN ١١٥٥٢١٨.

(٢) Gates, S., Nicolas, J. L., & Walker, P. L , ٢٠١٢ "Enterprise risk management: A process for enhanced management and improved performance", Management accounting quarterly, ١٣(٣)m ٢٨-٣٨.

(٣) Oyerogba, E. O., ٢٠١٤, "Risk disclosure in the published financial statements and firm performance: Evidence from the Nigeria listed companies", Journal of Economics and Sustainable Development, ٥/٨.

ثانيًا دراسات في الأداء:

أ. الدراسات العربية:

■ الدراسة الأولى: دراسة (حاجي، وسالحي، ٢٠١٨م) بعنوان "تأثير أبعاد جودة الخدمات على الأداء في المؤسسات الاقتصادية"، وهذه الدراسة هدفت إلى التعريف بموضوع إدارة الجودة، وأهم طرق قياس الأداء على منظمات تقديم الخدمة في ظل تطبيق نظام الجودة الشامل، والتحقق من مدى معرفة منظمات العمل في الجزائر لمفهوم جودة الأداء، واستخدمت عينة مكونة (٣٠) من مسؤولي وكالة اتصالات الجزائر بولاية تبسة، واستخدمت المنهجية المختلطة التي تجمع بين الاستقراء والوصف المسح، حيث تم الحصول على معلومات الدراسة من الكتب والدراسات الموثوقة، بالإضافة إلى وصف عام للموضوع، وتوزيع استبانة على المشاركين وإجراء مقابلة معهم، ثم تم تجميع الاستبيانات وتلخيصها وتحليلها إحصائيًا، وتوصلت الدراسة إلى أن قيام منظمات الأعمال بمراقبة الأداء يُساهم في رفع وتحسين الأداء في هذه المنظمات؛ ومراقبة أبعاد الأداء يُساهم في تحسين أداء العاملين وبالتالي زيادة وتحسين الأداء ككل، والمنظمة محل الدراسة تسعى لتبني وسائل اتصال وقياس حديثة لمراقبة الأداء^(١).

■ الدراسة الثانية: دراسة (مباركية، ورحالي، ٢٠٢٠م) بعنوان "دور إدارة المخاطر في تحسين الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية: دراسة حالة منظمة توزيع الكهرباء والغاز خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٩م"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة العلاقة بين إدارة المخاطر وتحسين الأداء المالي، وركزت الدراسة على المخاطر التشغيلية والمخاطر المالية وتأثير ذلك على العوائد المالية للشركة، كما عرّفت الدراسة المقصود بإدارة المخاطر وأبعادها والمقصود بالأداء وأبعاده واستخدمت عينة دراسة الحالة المتمثلة في منظمة توزيع الكهرباء في ولاية تبسة بالجزائر، واستخدمت منهجية دراسة الحالة حيث اطلع الباحثون على دفاتر إدارة المخاطر والعوائد المالية وقاموا بتلخيصها وتحليل محتواها وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع المخاطر التشغيلية والمالية للمنظمة وهذا تسبب في خسائر مالية تم تقديرها بسبب ضعف الأداء وكثرة الأعطال،

(١) سالحي، فريد، وحاجي، ٢٠١٨م "تأثير أبعاد جودة الخدمات على الأداء في المؤسسات الاقتصادية"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التيسير، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر.

وهذا يؤكد صدق فرضية الدراسة التي تؤكد على وجود دالة إحصائية موجبة بين تحسين إدارة المخاطر والأداء المالي للمنظمة، فضعف إدارة المخاطر أدى لضعف في الأداء^(١).

- الدراسة الثالثة: دراسة (الضويحي، ٢٠٢٢م) بعنوان "صعوبات تطوير أداء القيادات بالجامعات السعودية في ضوء إدارة المخاطر"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة صعوبات تطوير الأداء في الجامعات السعودية والعلاقة بين تطوير الأداء وإدارة المخاطر، وذلك في ثلاث جامعات سعودية هي جامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبدالعزيز، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، واستخدمت عينة مكونة من (٦٣٥) من أعضاء هيئة التدريس وقيادات وحدات إدارة المخاطر بهذه الجامعات، واستخدمت المنهجية الوصفية المسحية حيث تم تصميم استبانة وتوزيعها على المشاركين ثم تجميعها وتلخيصها وتحليلها إحصائياً وتوصلت الدراسة إلى أن المشاركين يتفقون بدرجة متوسطة على وجود صعوبات تُعرقل تطوير الأداء في الجامعات السعودية مع أخذ إدارة المخاطر في الاعتبار، أي أن العلاقة ضعيفة بين وحدات إدارة المخاطر وبين تطوير الأداء، وقد يرجع ذلك إلى ضعف التخطيط الاستراتيجي بوحدة إدارة المخاطر، كما توصلت الدراسة إلى ضعف التأهيل للقيادات وقلة عدد المتخصصين في إدارة المخاطر^(٢).

ب. الدراسات الأجنبية:

- الدراسة الأولى: دراسة (Delma, ٢٠١٦) بعنوان "تأثير الكفاءات الوظيفية على أداء الموظفين"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة مستويات كفاءات أو جدارات الموظفين وعلاقة ذلك بأداء الموظفين في شركات التأمين، واستخدمت عينة مكونة من (١٥٢) من قيادات العاملين بشركات التأمين بمدينة مانموناى الشمالية بمقاطعة باتيكالوا الشمالية بسريلانكا، واستخدمت المنهجية المسحية الوصفية حيث تم توزيع الاستبيانات وتجميعها وتلخيصها وتحليلها إحصائياً، وتوصلت

(١) مباركية، شيماء، ورحالي، وردة، ٢٠٢٠م "دور إدارة المخاطر في تحسين الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية: دراسة حالة منظمة توزيع الكهرباء والغاز خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٩م"، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة المالية، كلية علوم الاقتصاد، علوم تجارية، وعلوم التيسير، جامعة العربي التبسي، الجزائر.

(٢) الضويحي، سارة شويش، ٢٠٢٢م "صعوبات تطوير أداء القيادات بالجامعات السعودية في ضوء إدارة المخاطر"، مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ٧٧ع، الإمارات العربية المتحدة..

الدراسة إلى أن المهارات الفنية والقيادية لدى العاملين تُساهم بشكل فعال في رفع أداء الموظفين وأداء الشركة على كل المستويات^(١).

■ الدراسة الثانية: دراسة (Shet, Steesh, et al., ٢٠١٨) بعنوان "الأداء الفعال القائم على الجدارة والكفاءة التنظيمية"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة تأثير الأداء الفعال المتفوق القائم على الجدارة والكفاءة التنظيمية على الأداء الكلي للمنظمة، أي دراسة التأثير المتبادل بين الجدارة والكفاءة التنظيمية والأداء الكلي للمنظمة، واستخدمت عينة مكونة من (٢٩٢) من قيادات بعض المنظمات الكبرى العاملة والمسجلة بمقاطعة بومباي بالهند، واستخدمت المنهجية الوصفية المسحية حيث تم تصميم استبانة وتوزيعها على العينة ثم تم جمعها وتلخيصها وتحليلها إحصائياً، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين كفاءات ومهارات الموظفين وبين الأداء العام للمنظمات؛ وهذا يدل على أهمية تطوير العاملين وتدريبهم باستمرار^(٢).

■ الدراسة الثالثة: دراسة (Salman., Ganie, S., & Saleem, I., ٢٠٢٠) بعنوان "كفاءات الموظفين كأدوات للتنبؤ بالأداء التنظيمي: دراسة حالة على قطاع البنوك العامة والخاصة"، وهذه الدراسة هدفت إلى دراسة كفاءات وجدارات الموظفين كأدوات يُمكن من خلالها التنبؤ بمستوى أداء المنظمة ككل في البنوك العامة والخاصة بالهند، واستخدمت عينة مكونة من (٣٢٥) من القيادات العاملة في البنوك المختارة من القيادات الإدارية وغير الإدارية، واستخدمت المنهجية المسحية الوصفية، حيث تم تصميم استبيان وتوزيعه على العينة ثم تم تجميعه وتلخيص محتواه وتحليله إحصائياً، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي وقوي بين كفاءات الموظفين وجودة

(١) Delima, V. ٢٠١٦m "Influence of Employees' Functional Competencies on Employees' Job Performance: A Special Reference to Insurance companies in Batticaloa District", Journal for Studies in Management and Planning, Vol. ١٠ No.٦. Pp ١٨٧-١٩٦.

(٢) Shet, Sateesh, et al., ٢٠١٨, "Competency based performance management and organizational effectiveness", <https://www.researchgate.net/journal/International-Journal-of-Productivity-and-Performance-Management-١٧٤١-٠٤٠١>.

أداء المنظمات المختارة، كما أثبتت الدراسة أن الموظفين الأكفاء يكون لديهم القدرة على

المشاركة الفعالة في صنع قرار مُستنير^(١).

التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً دراسات حول إدارة المخاطر:

■ بمراجعة الدراسات السابقة باللغة العربية حول إدارة المخاطر نجد أن دراسة كلٍ من (السوسي، وآخرون، ٢٠١٧م، علي، ٢٠١٧م، باقر، ٢٠٢٠م، تتناول إدارة المخاطر في الشركات ذات الطبيعة الإنشائية سواء كانت هذه الإنشاءات في مجال التشييد والبناء أو في مجال إنشاء الطرق والكباري، ولا تربطها بالأداء بشكل مباشر.

■ وعند مراجعة الدراسات حول إدارة المخاطر باللغة الأجنبية نجد أن دراسة كلٍ من دراسة (Pagach&Warr, ٢٠١٠, Gates et al., ٢٠١٢, Oyerogba, ٢٠١٤) تتناول إدارة المخاطر في الشركات ذات الطبيعة المالية وتربطها بالأداء المالي.

ثانياً: دراسات حول الأداء:

■ بالرجوع إلى الدراسات العربية نجد أن دراسة كلٍ من (حاجي، وسالي، ٢٠١٨م، مباركية، ورحالي، ٢٠٢٠م) تتناول الأداء في المنظمات الاقتصادية وتأثير تحسين الأداء الخاص بفريق العمل أو الموظفين في تحسين الأداء العام للمنظمة؛ بينما تناولت دراسة (الضيوي، ٢٠٢٢م) تأثير ومستوى تطوير الأداء في الجامعات السعودية.

■ وبالرجوع للدراسات الأجنبية نجد أن دراسة كلٍ (Shet, Steesh, et al., Delma, ٢٠١٦, Salman., Ganie, S., & Saleem, I., ٢٠٢٠, ٢٠١٨) قد تناولت تأثير أداء الموظفين وفاعليته على أداء المنظمات بصفة عامة.

الفجوة البحثية: بعد تحليل الدراسات السابقة وما تناولته من موضوعات وما وصلت إليه من نتائج نجد أن هناك عدة فجوات بحثية هي:

(١)Salman., Ganie, S., & Saleem, I., ٢٠٢٠, "Employee Competencies as predictors of Organizational Performance: A study of Public and Private Sector Banks "Management and labour atudies, Vol. ٤٥, No. ٤, ٤١٥-٤٣٨.

- بعض هذه الدراسات تناول إدارة المخاطر في المنظمات ذات الطبيعة الصناعية ولكنها جميعها تُركز على مجال التشييد والبناء ولا يوجد منها أي دراسة تتناول إدارة المخاطر في المشروعات الصناعية بصفة عامة أو موضوعات تتناول مشاريع الطاقة الكهربائية بصفة خاصة.
- هذه الدراسات تتناول منظمات ذات طبيعة اقتصادية، ولا يوجد دراسة سابقة تتناول المنظمات الصناعية.
- هذه الدراسات تتناول إدارة المخاطر ومدى تأثيره على الأداء بالتركيز على أداء الموظفين ولم تطرق إلى الأداء بشكل كامل وما يتعلق بصيانة الآلات والمعدات بصفة عامة أو الأداء في مشروعات الطاقة الكهربائية بصفة خاصة.
- الدراسة الحالية تُغطي هذه الفجوات البحثية لأنها تربط بين إدارة المخاطر والأداء في مشروعات الطاقة الكهربائية.

الفصل الثالث
المنطلقات النظرية

-النظريات العلمية المتصلة بموضوع البحث وكيفية الاستفادة منها-

تمهيد:

لقد أصبحت الإدارة في العصر الحديث علما من العلوم، لأنه لم يعد يكفي الاعتماد على الموهبة أو الأداء غير الخاضع للنظرة العلمية الدقيقة، وذلك بسبب تشعب العمل وزيادة أعداد العاملين وطبايعهم وتنوعية مشاكلهم ومواهيمهم واحتياجاتهم في المنظمة، بالإضافة إلى تشعب البيئة المحيطة بمنظمات الأعمال وزيادة أعداد أصحاب المصلحة التي تتعامل معهم المنظمة؛ كل ذلك يفرض أن يكون المدير على قدرٍ عالٍ من العلوم الإدارية؛ وهذه العلوم الإدارية بدورها كثيرة ومتشعبة ولكنها تخضع لمجموعة من النظريات والتي سيتم توضيحها أدناه.

أهم النظريات في الإدارة:

في العصر الحديث أصبحت الإدارة علم من العلوم وهذا العلم له العديد من النظريات مثل:

(أ) نظريات الإدارة الحديثة: هذه المجموعة من النظريات تُعتبر أول ما ظهر في العلوم الإدارية وهذه

النظريات وضعها علماء متخصصون في الإدارة وعلوم النفس ومنها:

- **نظرية آدم سميث (Adam Smith):** تقوم هذه النظرية على أساس التخصيص أي تكليف الشخص الواحد بنفس العمل دوماً؛ هذا يعني أنه يجب توزيع نفس الأعمال على نفس الأشخاص لأن ذلك يدفعهم لإجادة هذا العمل وتطويره وتقليل الأخطاء؛ وأنصار هذه النظرية يرون أنها مهمة جداً في توزيع الأعمال على شكل سلسلة يقوم كلٌ منهم بتنفيذ جزء معين والعمل يكتمل عبر مراحل وهذه النظرية يتم تطبيقها في شكل خطوط إنتاج، هذا يؤدي لتوفير الوقت والجهد؛ ونُقَاد هذه النظرية يرون أنه بمرور الوقت يفقد العاملون للشغف ويشعرون بالملل فترتفع أخطائهم ويضيع الوقت^(١).
- **نظرية روبرت أوين (Robert Owen):** بنى روبرت أوين نظريته كرجل صناعة وكمختص في الموارد البشرية حيث يُلقب برائد الموارد البشرية، وهذه النظرية تقوم بالأساس على تحسين الأداء الإداري من خلال تحسين أحوال البشر، هذه النظرية تقول أنه يجب الاهتمام بالأشخاص العاملين

(١) النجار، محمد عدنان، ٢٠٠٣ م، "الأسس العلمية لنظرية التنظيم والإدارة"، دار الفكر، دمشق، سوريا، ص ١٨.

وتطويرهم باستمرار وأن تطوير العاملين والسعي لتوفير سُبل الراحة لهم يعود بالخير على منظمة الأعمال^(١).

■ **نظرية تشارلس باباج (Charles Babbage):** طرح تشارلس باباج هذه النظرية في كتابه "اقتصاديات

الآلات وأصحاب المصانع"، ويُمكن تلخيص هذه النظرية في النقاط التالية:

- المشكلة الإدارية تختلف عن المشكلة الإنتاجية.
- يجب القيام بدراسة جدوى قبل القيام بالخطوات التنفيذية للمشروع، ودراسة الجدوى تشمل على دراسة السوق وكل ما يتعلق بالمواد الخام والإنتاج وطُرق التوزيع والأسعار والأرباح المتوقعة.
- يجب اختيار موقع المصنع أو الوحدة الإنتاجية بحيث يؤخذ في الاعتبار تكاليف الحصول على الخامات وتكاليف توزيع المنتجات.
- يجب مراقبة أنظمة الإنتاج وضبط التكاليف باستمرار طوال مراحل الإنتاج والتوزيع.
- دراسة السوق وتحركاته وأوضاع المنافسين يجب أن تكون عمل مُستمر.
- يجب السعي باستمرار لزيادة المبيعات.

كانت هذه النظرية أول نظرية تتناول التكاليف وحساب الأرباح ودراسة السوق والمنافسين وهذا أدى لعدة ابتكارات أخرى مثل ابتكار الاستبانة لقياس رضا العملاء وتوقع زيادة المبيعات، وزيادة المبيعات تعني الاهتمام بالجودة والتطوير المستمر^(٢).

(ب) **نظريات الإدارة التقليدية:** هذه النظريات تعتبر أن الإدارة علم يجب أن يتم تعليمه فيُصبح لدى

المتعلم رصيد كبير من الخبرات أو التجارب السابقة وأهم رواد هذا الاتجاه:

■ **نظرية فريدريك تايلور (Frederic Taylor):** تتبنى هذه النظرية ما يُطلق عليه الإدارة العلمية وهذه

النظرية ترى أن تطبيق الأساليب العلمية في الإدارة والإنتاج تؤدي لحل مُشكلات صاحب العمل

والعمال أو بمعنى آخر تخدم أهداف كل الأطراف؛ ترى هذه النظرية أن راحة ورفاهية العامل تصب

(١) حسون، توفيق، ٢٠٠٨م، "فلسفة الإدارة" بحث مقدم لكلية الاقتصاد جامعة دمشق، سوريا، ص٢٣.

(٢) المرجع السابق، ص٣٥.

في النهاية في جودة الإنتاج وتطوير العمل وهذا يجب أن يكون هدف لصاحب العمل؛ هذه النظرية تدعو إلى:

- التوافق بين جميع الأفراد وتجنب أي تنافر.
 - زيادة وتأكيد قيم التعاون ونبد الفردية.
 - أن تكون العملية الإنتاجية خاضعة لنظام دقيق يرتبط بتكاليف الإنتاج ومتطلبات السوق.
 - نجاح الأفراد وتطويرهم يتوافق مع نجاح وتطور منظمة الأعمال.
 - العلم والقياسات الدقيقة يجب أن تكون الاهتمام الأول قبل الخبرات.
- هذه النظرية ترى أن كل الأفراد العاملين في منظمة ما هم في الأصل إلا شركاء وليسوا أعداء؛ هذه النظرية تدعم مفهوم الإدارة التشاركية والتعاونية والتي تؤدي لتكامل مطالب العمال مع إمكانيات صاحب العمل فينهض الجميع لتطوير العمل^(١).

■ **نظرية فرانك و ليليان جلبرث (Frank & Lillian Gilberth):** هذه النظرية قدمها فرانك وزوجته ليليان، حيث كان الأول مقاولاً وكانت زوجته طبيبة نفسانية، فمن هنا هدفت هذه النظرية إلى ربط أداء العاملين بالحالة النفسية لهم؛ هذه النظرية تهتم بنظام مكافئة العاملين حتى يقوموا بتحسين أدائهم وتقليل الزمن المستغرق في تنفيذ العمليات؛ وتشتمل هذه النظرية على كل الحركات التي تحدث في المنظمة من أول التوريد والتمويل مروراً بمراحل الإنتاج وانتهاءً بمرحلة التوزيع والبيع وتنتظر لكل مرحلة من هذه المراحل كوحدة مُستقلة وتحاول رفع الأداء من خلال الاهتمام بتدريب العاملين ومكافئتهم^(٢).

ت) **نظريات الإدارة البيروقراطية:** هذه النظريات تنظر إلى النظام الإداري على أنه مجموعة من القرارات والخطوات التي يتم اتخاذها وتقويمها وضبطها خلال مجموعة من المكاتب؛ وأهم هذه النظريات:

■ **نظرية ماكس ويبر (Max Weber):** ترى هذه النظرية أن الجماهير أو العاملين لا يستطيعوا أن يعملوا بجد إلا تحت سيطرة نظام مكتبي حكيم وقوي؛ تؤكد هذه النظرية على أهمية التسلسل

(١) الناشد، محمد، ٢٠٠٨م، "المدخل إلى إدارة الأعمال"، بحث مُقدم لكلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، ص٤٨.

(٢) الشرقاوي، علي، ٢٠١١م، "العملية الإدارية في ميدان الأعمال: مدخل الوظائف والممارسات" طباعة ونشر منظمة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، ص٧٢.

الهرمي للقيادة، حيث يخضع المستوى الأدنى للمستوى الأعلى حتى نصل في النهاية إلى نظام إداري فوق، المستوى الأعلى يدرس القرارات من كل الجوانب ثم يُصدر التعليمات ليكون دور المستويات الدنيا تنفيذ هذه الأوامر أو تعليمات العمل؛ هذه النظرية تؤكد أن على الموظف أن يُطيع رئيسه في العمل والذي بدوره يُطيع رئيسه حتى نصل إلى قمة الهرم الإداري؛ هذه النظرية تؤكد على أن الجودة والدقة والسرعة لا تحتاج إلى التردد وكثرة المشاورات في بيئة العمل؛ هذه النظرية تفصل بين حرية الموظف كفرد مدني وضرورة التزامه بتعاليم وقوانين ولوائح المنظمة خلال ساعات الدوام^(١).

■ **نظرية البيروقراطية المعدلة لمرتون (Merton):** هذه النظرية تتبنى نفس مبادئ نظرية ماكس ويبر، غير أنها ترى أن من عيوب نظرية ويبر أنه يعتبر أن كل مهام العمل يُمكن تنفيذها وأنه ليس أمام المستويات الدنيا إلا طاعة المستويات الإدارية العليا؛ على ذلك فقد قسمت نظرية مارتون مهام العمل إلى مهام عمل تقليدية أو يُمكن تنفيذها وفقاً للقواعد والمعايير المعمول بها ومهام لا يُمكن تنفيذها؛ في كل الأحوال أقرت نظرية مرتون ضرورة طاعة الرؤساء في العمل وضرورة احترام التسلسل الهرمي القيادي، وشددت على أن من حق الإدارة العليا مراقبة تنفيذ القرارات وطريقة التنفيذ ومراقبة سلوكيات الأفراد، لكن في نفس الوقت يجب دراسة سلوكيات الأفراد والسعي لجعل أهداف ومصالح الأفراد من العمل تتفق مع أهداف ومصالح المنظمة، بهذا الأسلوب سوف يقبل الأفراد التدريب وسيسعون دائماً لتطوير أنفسهم^(٢).

■ **نظرية ميشيل كروزيير (Michael Crozier):** هذه النظرية تتفق مع النظريات البيروقراطية في أهمية التسلسل الهرمي، ولكنها تأخذ في اعتبارها الحالة النفسية والروح المعنوية التي يتميز بها فريق العمل أو الموظفين، لذلك تهتم هذه النظرية بالأبعاد الاجتماعية والثقافية وميول الأفراد؛ هذه النظرية تعتبر أن أغلب النظريات البيروقراطية تنظر للإنسان كما تنظر للآلة وهذا غير دقيق، فالإنسان يشعر ويفهم ولديه ميول ورغبات، وكلما كان العمل متوافقاً مع الجوانب النفسية لهذا الإنسان كانت قدرته على أداء العمل بكفاءة وفعالية أكبر؛ من خلال هذا المنظور ترى هذه النظرية

(١) سالم، فؤاد الشيخ، وآخرون، ٢٠٠٨م، "المفاهيم الإدارية الحديثة"، طباعة ونشر، مركز الكتب الأردني، ص ٥٠.

(٢) جيمس جي، مارش، وهيربرت أيه، ستيمون، ٢٠٠٥م، "المنظمات" ترجمة د. عبدالرحمن بن أحمد هيجان، طباعة ونشر، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص ٩٨.

أنه ينبغي النظر إلى الجوانب النفسية عند تكليف الأشخاص بالأعمال أو عند تصعيدهم في مناصب إدارية أو إشرافية، كما ترى هذه النظرية أن الأفراد في بيئة العمل يجب أن يتعاملوا بروح التعاون لا المنافسة وهذا لا تسمح به النظرية البيروقراطية البحتة التي تجعل الإنسان كآلة؛ هذه النظرية تسمح للإنسان بأن يتعامل بروح الإنسان وأخلاقيات الإنسان في بيئة العمل^(١).

ث) نظريات الإدارة الوظيفية: هذه النظريات تنظر إلى الإدارة كأنها وظيفة محددة المهام والأهداف؛ الإدارة الوظيفية تعتمد على تقسيم المنظمة إلى مجموعة من الأقسام أو الوحدات وكل قسم أو وحدة على رأسه مدير يكون مطلوب منه قيادة القسم أو الوحدة في اتجاه يؤدي لتنفيذ مجموعة من الوظائف التي في النهاية تُشكّل الوظيفة العامة للمنظمة؛ ومن أهم هذه النظريات:

■ نظرية هنري فايول (Henry Fayol): هذه النظرية تعتبر أن جميع منظمات الأعمال يُمكن تصنيفها على أنها تتكون من أقسام متشابهة^(٢)؛ على سبيل المثال:

- القسم الفني: وهو المسئول عن فنيات ومكونات وطرق تنفيذ العمل.
 - الوحدة التجارية: وهو المسئول عن عمليات البيع والشراء والموضوعات ذات الصلة.
 - القسم المالي: وهو المسئول عن توفير الأموال وإنفاقها وتدويرها داخل المنظمة أو خارجها.
 - القسم الأمني: وهو المسئول عن توفير الأمن للعاملين بالمنظمة وإدارة المخاطر بهدف تقليلها وإعداد خطط التعامل مع الحوادث.
 - القسم المحاسبي: وهو المسئول عن كل الحسابات في المنظمة.
 - القسم الإداري: وهو القسم المسئول عن كل العمليات الإدارية داخل المنظمة وهذا القسم هو عقل المنظمة وهو القسم الأهم والرئيس في المنظمة.
- هذه النظرية ترى أن الإدارة هي القسم الأهم في المنظمة لذلك وضعت أسس وصفات يجب أن يتميز بها المدير أهمها:

- يجب أن يكون المدير صحيح الجسم خالي من العيوب الجسمية التي تمنعه من أداء عمله.

(١) السلي، علي، ٢٠٠٩م، "تطور الفكر التنظيمي"، دار غريب للطبع والنشر، القاهرة، مصر، ص٦٤.

(٢) توفيق، جميل أحمد توفيق، ٢٠٠٨م، "إدارة الأعمال: مدخل وظيفي"، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، ص٤٥.

- يجب أن يكون المدير ذو قُدرة عقلية عالية بحيث يستطيع دراسة المواقف والتفكير واتخاذ القرارات الحكيمة بالسرعة المطلوبة.
- يجب أن يتميز المدير بالحيوية والقُدرة على الحركة والجرأة والرغبة في تحمل المسؤولية، وأن يكون لديه قُدرة على الابتكار وإيجاد حلول غير تقليدية للمشكلات.
- يجب أن يكون المدير على علم كامل بخصائص العمل والعاملين داخل منظمته.
- أن يتميز المدير بالنزاهة والمهابة وأن يتعامل مع كل مرؤوسيه بشفافية وعدل وإنصاف، أي يجب أن يكون محبوبًا ومهابًا في نفس الوقت.

وفوق ذلك ترى هذه النظرية أنه ينبغي تحديد العمل وتقسيمه كمهام وتكليف كل فرد أو مجموعة بمجموعة من المهام المحددة وتفويض السُلطة للفرد أو للفريق لتمكينه من تنفيذ هذه المهام؛ وهذه يعني العمل بروح الفريق واحترام التسلسل القيادي؛ وفي النهاية يرى فاويل أنه لا توجد نظرية واحدة يُمكن أن تنجح في كل الأوقات ومع كل المنظمات ولكن هذه النظرية مجرد مجموعة من المبادئ العامة التي تقبل التعديل والإضافة والحذف وفقًا لطبيعة كل منظمة^(١).

مفهوم و أنواع المخاطر لدى منظمات الأعمال:

في مجال إدارة منظمات الأعمال حديثًا أصبح هناك اهتمام كبير بإنشاء إدارات متخصصة في كل منظمة، يكون همها الأول هو دراسة المخاطر سواء المتوقعة أو الحاصلة بالفعل والتعامل معها ولتوضيح ذلك يجب فهم:

أ. مفهوم إدارة المخاطر: إدارة المخاطر هي وحدة إدارية أو مجموعة مكونة من فريق عمل متخصص في الأعمال ذات الصلة بالمخاطر تكون مهمتها دراسة كافة الأعمال والأنشطة التي تقوم بها المنظمة وتقديم توصيات ونصائح وتعليمات تشغيل يكون الهدف منها الحد من كافة أنواع المخاطر؛ في الحقيقة أنه لا يُمكن الوصول لمستوى مخاطر يمنع وقوع الأخطار بالكامل ولكن الهدف هو تقليل هذه المخاطر بحيث تكون ضمن الحد المقبول؛ ذلك بسبب أن المخاطر غير محدودة بسبب تعلقها بالبيئة التي تعمل في داخلها المنظمة وبيئة المنظمة نفسها فالمخاطر قد تأتي من الخارج وقد تكون من داخل المنظمة هذا التنوع يجعل من الصعب السيطرة على كل أنواع المخاطر، فيكون هدف

(١) سُليمان، حنفي محمود، ٢٠٠٣م، "وظائف الإدارة" دار الإشعاع الفنية للطبع والنشر، بيروت، لبنان، ص٣٢.

وحدة إدارة المخاطر بالمنظمة هو الحد من هذه المخاطر وتقليل تأثيراتها ومضاعفاتها ومنعها إذا أمكن^(١).

وحدة إدارة المخاطر بالمنظمة هي جزء من حوكمة المنظمة أي تطبيق معايير الحوكمة على كل العمليات التشغيلية وغير التشغيلية بالمنظمة والتي تتمثل في:

- الشفافية: أي يكون كل العاملين بالمنظمة يرون بوضوح الهدف من العمل وطريقة تصميم وتطبيق الخطط التشغيلية والهدف الاستراتيجي للمنظمة.
- الإنصاف: أي يشعر كل فرد من فريق العمل بالمنظمة بأنه يحصل على كافة حقوقه المتمثلة في الحقوق المالية والحقوق التدريبية والحق في تطوير الذات والحق في الترقى في السلم الوظيفي وفقاً لمعايير واضحة.

- سيادة النظام: هي شعور كل فرد من فريق العمل بالمنظمة بأنه على قدم المساواة وفقاً للأنظمة العامة أو الأنظمة واللوائح الداخلية بالمنظمة أي لا يوجد أي نوع من الظلم أو المحاباة أو التفضيلات غير العادلة.

تأتي وحدة إدارة المخاطر في المنظمة وهي تهدف لتطبيق هذه المبادئ كجزء من تحسين بيئة العمل^(٢).

المخاطر تختلف عن عدم التأكد لأن عدم التأكد يعني أن هناك مخاطر غير يقينية، في هذه الحالة يجب على وحدة إدارة المخاطر المراقبة وتجميع المعلومات، حتى تصل لمرحلة التأكد من وقوع الخطر نتيجة لأسباب محددة ثم تتحرك وفقاً لمنهجية محددة لمنع أو الحد من هذا النوع من المخاطر^(٣).

ب. أنواع المخاطر: تختلف أنواع المخاطر باختلاف المنظمة ولكنها بصفة عامة تنقسم إلى:

(١) الصباغ، أحمد عبده، ٢٠٢٣م "دراسة واختبار أثر جودة إدارة المخاطر على جودة التقارير المالية والأداء المالي للشركات المقيدة في البورصة المصرية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، ١٤، ٢، مصر، ص ١٠٤.

(٢) صالح، رضا، إبراهيم، ٢٠١٠م "العلاقة بين حوكمة الشركات وجودة الأرباح وأثرها على جودة التقارير المالية في بيئة الأعمال المصرية"، مجلة التجارة والتمويل، جامعة طنطا، ٢٤، مصر، ص ١٢٥.

(٣) حنفي، عبدالغفار، وقرياقص، رسمية، ٢٠٠٤م، "أساسيات الاستثمار والتمويل"، منظمة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، ص ١٢٠.

- **مخاطر السوق:** هذا النوع من المخاطر لا يُمكن تجنبه لأنه مرتبط بطبيعة السوق والمنافسة بين المنظمات الأخرى والظروف الاقتصادية والسياسية على مستوى الدولة وقد تكون مرتبطة بالظروف السياسية والاقتصادية العالمية؛ وهذه المخاطر بدورها تختلف من منظمة لأخرى فعلى سبيل المثال المنظمات الإنتاجية تختلف عن المنظمات الخدمية والمنظمات التي تباع منتجاتها وخدماتها داخل الدولة غير تلك التي تقوم بتصدير منتجاتها وخدماتها للسوق العالمي؛ كذلك تختلف هذه المخاطر بنوعية المنتجات وتنوعها؛ كذلك هناك مخاطر تتعلق بالسوق ولها مردود مالي مثل مخاطر ظهور منافسين جُدد، أو ظهور اختراعات حديثة تُهدد القوة الشرائية لمنتجات أو خدمات المنظمة.
 - **مخاطر تشغيلية:** هذا النوع من المخاطر يتعلق بطرق التشغيل والإنتاج داخل المنظمة مثل عدم كفاءة العمليات الداخلية، مثل كثرة الأعطال أو تهديد المواد الخام وعدم مطابقة المنتجات لمعايير الجودة المطلوبة؛ هذا النوع من المخاطر قد يؤدي لمشاكل استراتيجية إذا لم يتم تداركه وعلاجه في الوقت الراهن.
 - **مخاطر العمليات:** وهي المخاطر المرتبطة بعمليات المنظمة ككل مثل مخاطر تتعلق بطريقة تطبيق أساليب ومعايير الجودة في كل العمليات الإنتاجية أو عمليات البيع والشراء أو العمليات المتعلقة بالإعلانات والتسويق.
 - **مخاطر رأس المال:** هي كل أنواع المخاطر ذات الصلة برأس المال مثل مخاطر عدم تمكن المنظمة من سداد ما عليها من التزامات، أو مخاطر تتعلق بتغير أسعار الصرف.
- أنواع المخاطر يُمكن أن يتم تقسيمها بأساليب أخرى كثيرة ولكنها لا تخرج عن مخاطر تتعلق بالعمل داخل المنظمة مثل خبرة وجودة فريق العمل، وجودة المعدات والماكينات التي يستخدمها فريق العمل في العمليات الإنتاجية، ومخاطر تتعلق بالبيئة التي تعمل بها المنظمة^(١).
- ت. **مسئوليات وحدة إدارة المخاطر:** في كل منظمات الأعمال يجب أن يكون هناك قسم أو وحدة تعمل ضمن وحدات المنظمة ككل وبالتنسيق معها يكون هدفها هو إدارة المخاطر وهذه الوحدة تكون مسئولة بالأساس عن:

(١) خربوش، حسني علي، وآخرون، ٢٠٠٧م، "الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق"، جامعة عمان، الأردن، ص ٢١٨.

- التخطيط والتنظيم لكل السياسات والممارسات ذات الصلة بالمخاطر وتنظيم كيفية إدارة العمليات الهادفة للتقليل من المخاطر على المدى القريب أو البعيد، والسعي باستمرار لتوقع المخاطر والعمل على تجنبها.
- تكوين برنامج شامل لإدارة المخاطر هذا البرنامج يعتمد على دراسة كل النتائج والمخرجات والتقارير وإخضاعها لمقاييس دقيقة، وهذه المخرجات والتقارير تشتمل كل جوانب المنظمة مثل المخاطر المالية ومخاطر السوق والمخاطر التشغيلية وغيرها.
- إصدار نشرات وتكتيبات وتعليمات دورية بهدف رفع وعي جميع العاملين بكافة المخاطر التي يُمكن أن تكون موجودة في بيئة العمل.
- من وقتٍ لآخر تقوم وحدة إدارة المخاطر بإصدار مجموعة من المبادئ التوجيهية التي تُساعد في الحد من المخاطر.
- مراقبة الأحداث في كل جوانب بيئة المنظمة وأخذ كافة التدابير للحد من المخاطر.
- إجراء اختبارات وتقييمات لكل المتواجدين أو العاملين بالمنظمة للتأكد من أن الجميع يُنفذ تعليمات الحد من المخاطر.
- إمداد العاملين باستمرار بكل التجارب والتعليمات والمستجدة التي تجعلهم يتعدون عن عوامل الخطر، ونشر الوعي المتعلق بالمخاطر والتأكيد على أن سلامة العاملين من سلامة المنظمة.
- رفع التقارير مشفوعة بكافة المعلومات ذات الصلة بالمخاطر والتوصيات وما يجب أن يكون للمستويات الإدارية العليا وخاصة الإدارة التنفيذية ورئيس مجلس الإدارة وكل صنّاع القرار في المنظمة لاتخاذ التدابير اللازمة.
- وحدة إدارة المخاطر من الوحدات المرنة والتي تعمل بنشاط كبير بهدف تجميع المخاطر والتخطيط لكيفية التقليل من مضاعفات المخاطر المتوقعة إن لم يمكن تجنبها بالكامل^(١).

(١) باطويح، محمد عمر، ٢٠٢٣ م "جدوى إنشاء إدارة للمخاطر في الشركات الاستثمارية"، غرفة تجارة وصناعة الكويت، لكويت،

أهم النظريات في إدارة المخاطر:

هناك العديد من النظريات التي قام بصياغتها علماء متخصصون في علوم الإدارة لضبط عملية إدارة المخاطر ووضعها في إطارها العلمي الصحيح، ومن أمثلة هذه النظريات:

■ نظرية القيمة المعرضة للخطر (VAR): مُصطلح القيمة المعرضة للخطر (VaR=Value at Risk)

هي تقدير للمخاطر المحتملة والتحرك وفقًا لهذا التقدير؛ هذه القيمة المعرضة للخطر أو للفقد كخسائر قد تكون في أصل من أصول المنظمة أو في أحد مكونات المحافظ المالية للمنظمة أو أي مكون من مكونات المنظمة خلال فترة زمنية مُحددة؛ ويُمكن التوصل لهذه القيمة وتحديدّها من خلال الدراسات الإحصائية للعوائد وللانتاج وتوقع ما سيكون؛ هذه النظرية تُمكن المسؤولين من معرفة مُعدل زيادة مستوى المخاطر وطبيعة التهديد وبالتالي إعداد الخطط للحد من هذا التهديد أو التعامل مع مضاعفاته؛ هذه النظرية تدعم صانعي القرار في المنظمة من خلال تقديم نتائج دقيقة للخطر القادم؛ ومن أجل الوصول لتصور شامل للقيمة المعرضة للمخاطر (VaR) الاهتمام بكل من:

- المشاهدات، والتي تشتمل على دراسة ردود أفعال المتعاملين مع المنتجات أي شكاوي المستهلكين أو ملاحظاتهم.

- مستوى المبيعات وهذا يشتمل على مُعدل تراجع مستوى المبيعات عن التقديرات المتوقعة. كل ذلك يكون في سياق الحرص على جودة التقارير المرفوعة لوحدة إدارة المخاطر في المنظمة والتأكد من مطابقة هذه التقارير للواقع^(١).

■ نظرية إدارة المخاطر وفقًا لمبادئ (COSO): هذه النظرية تضع إطار عام للمراقبة والحد من المخاطر وفقًا للمجريات الداخلية في المنظمة؛ وفقًا لهذه النظرية تسير عملية إدارة المخاطر وفقًا

(١) الجميل، سرمد كوكب، حسن، حسن صبيحي، ٢٠٠٨م "استخدام القيمة المعرضة للخطر في بناء محافظ الأوراق المالية لعدد من الأسواق المالية العربية"، رسالة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، ١٢٢.

لتقييم الرقابة الداخلية ووفقاً لمحددات وضعتها لجنة دعم المنظمات (Committee of

Sponsoring Organization)^(١)؛ تشتمل عملية الرقابة الداخلية على:

- تدوين الملاحظات سواء تلك التي تحدث في بيئة العمل الداخلية أو تلك التي تحدث في بيئة العمل الخارجية والتي يكون لها انعكاس بالداخل.

- دراسة مطالب كل أصحاب المصلحة والمؤثرين على المستوى الداخلي للمنظمة.

هذه النظرية تؤكد أن أغلب المشكلات المتعلقة بالمخاطر يُمكن حلها بالاهتمام بمستوى الأداء الداخلي للمنظمة، لذلك يجب الاهتمام بتحقيق جودة الرقابة الداخلية وذلك وفقاً للآلية الآتية:

١- **صدق وموثوقية الإبلاغ المالي:** هذا يُعتبر أول مؤشر على جودة أو ضعف جودة الأداء الداخلي

للمنظمة وهو مراقبة حركة الأموال صعوداً وهبوطاً؛ ولكي تكون هذه المؤشرات موثوقة يجب

أن تسير وفقاً للمعايير الدولية في النظام المحاسبي وفي كتابة التقارير المالية.

٢- **التأكد من كفاءة العمليات:** يجب استخدام كل موارد وإمكانات المنظمة استخداماً كفواً

وهذا المفهوم يشتمل على أداء الأفراد والماكينات والمعدات وكل جوانب عملية التشغيل،

والتأكد باستمرار بأن عملية التشغيل تسير في اتجاه تحقيق الهدف المطلوب.

٣- **تطبيق تعليمات التشغيل:** يجب أن تكون عمليات التشغيل داخل المنظمة تسير وفقاً

للضوابط وللتعليمات الفنية الموضوعة.

وفقاً لنظرية إدارة المخاطر أو وفقاً لمبادئ (COSO) فإن الرقابة الداخلية وجودتها هي التي تتحكم في السيطرة

على المخاطر فعند ظهور أي تقصير داخلي يجب السيطرة عليه ومعالجته^(٢).

■ **نظرية المحافظ المالية لإدارة المخاطر لماركويتز (Markwitz):** هذه النظرية تعتمد على تنوع

المنتجات بحيث أنه إذا تعرض أحد المنتجات لخطر محدد فإن بقية المنتجات تقوم بدور

تعويضي لتقليل خسائر المنظمة، وعلى الرغم من أن هذه النظرية موضوعة بالأساس لإدارة

(١) زويلف، إنعام محسن، وعليان نها سمير، ٢٠٢١م، "أثر تطبيق إطار (COSO) للرقابة الداخلية في إدارة المخاطر التشغيلية في البنوك التجارية العاملة في الأردن"، مجلة الاقتصاد والإدارة، مج ١٤، ٣٥، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية، ص ١٠٣..

(٢) الافندي، أرسلان، ٢٠٠٦م، "متطلبات إقامة نظام معلومات التكاليف لتعزيز فاعلية نظام الرقابة الداخلية: دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل"، رسالة ماجستير، جامعة الموصل، العراق، ص ١٣٢.

المخاطر ذات الصلة بالأسهم والسندات إلا أنه يُمكن تطبيقها على أي منظمة أعمال وذلك لأن كل أصل من أصول المنظمة يُمكن تحويله إلى قيمة رأسمالية سواء كان هذا الأصل ثابت أو متغير فالماكينات والمعدات والأرض كلها تُعد أصول رأسمالية ثابتة بينما المبيعات وأرصدة المنظمة في البنوك ورأس المال الفكري (هذا النوع من رأس المال يُقصد به رأس المال البشري ويشمل خبرات وكفاءات العاملين وسُمة وتاريخ المنظمة، وعلاقات المنظمة بالأطراف الفاعلة في السوق)؛ فأي أصل من أصول الشركة يُمكن تقديره بالقيمة الرأسمالية؛ وفقًا لهذه النظرية كلما زاد التنوع قلت المخاطر ذات الصلة وبالتالي يكون من السهل إدارة هذه المخاطر؛ هذه النظرية تدرس كل أصل من أصول المنظمة على حدة وتقوم بتقدير المخاطر التي يُمكن أن يتعرض لها ومن ثم تقوم بتطبيق منهج علمي للحد من هذه المخاطر^(١).

■ **نظرية إدارة مخاطر الموارد البشرية:** المخاطر المتعلقة بالموارد البشرية تعني كل المخاطر المتعلقة بالعُنصر البشري وهذه النظرية تُركز على الحد من المخاطر التي يتسبب فيها العُنصر البشري وترتكز على:

- تدريب العُنصر البشري والسعي بصفة مُستمرة لتقليل الأخطاء.
- الاحتفاظ بالكفاءات وتطويرها والسماح بالتقدم والحصول على كل الحوافز المادية والمعنوية.
- العُنصر البشري من أكثر العناصر التي تتفاعل مع بيئة العمل لذلك يجب أن تكون بيئة العمل صحية وخالية من كل المنغصات أو عوامل الطرد.
- جذب الكفاءات والمهرة وتعيينهم بالمنظمة وتطويرهم.

أي عملية إهمال للمخاطر المتعلقة بالعُنصر تؤدي لمخاطر لا حصر لها في أداء المنظمة ككل^(٢).

■ **نظرية وكالة المخاطر:** وضع هذه النظرية أولريش بك، والتي ترى أن المخاطر لا تعني الكوارث لأن الكوارث هي أشياء لا يُمكن التنبؤ بها أو توقعها وهذا لا يعني أن الوقاية وتجهيز معدات مكافحة الحرائق والحرص على ارتداء العاملين ملابس واقية ليست جزءًا من إدارة المخاطر، ولكن المخاطر

(١) العرفاوي، المنجي محمد، ٢٠١٦م، "إدارة محفظة الأوراق المالية"، بحث مقدم لقسم إدارة الأعمال، بجامعة المجمعة، المملكة العربية السعودية، ص٨.

(٢) المدرع، سفر بن بخيت، ٢٠١٨م، "تقويم إدارة مخاطر الموارد البشرية بالجامعات السعودية، وفقًا لمعيار المنظمة الدولية للمعايير"، مجلة البحوث والنشر العلمي، مج٣٥، ٥٤، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر، ص٦٨.

تحدث نتيجة لسلسلة من الممارسات التي تؤدي في النهاية لحدوث الخطر، ومن أهم مبادئ هذه

النظرية:

- أنا المخاطر لها نفس القدرة التدميرية للحروب ولكن الفرق هو التدمير المرحلي يحدث بسبب المخاطر والتدمير اللحظي يحدث بسبب الحروب.
- المخاطر تواجه وتضر جميع مكونات منظمة الأعمال وليس الشخص أو الوحدة المتسببة في المخاطر فقط.
- اتباع أساليب الكشف الحديثة تجعل اكتشاف المخاطر أسهل بكثير من ذي قبل ويكون العلاج أسهل أيضًا.
- مفهوم المخاطر يعني توقع الخطر قبل حدوثه أو على الأقل الاكتشاف المبكر للمخاطر.
- التعامل مع المخاطر يجب أن يكون من منطلق أنها تُسبب خسائر لا يُمكن توقعها في الحجم والتأثير ولا يُمكن تعويض هذه الخسائر.

وفقًا لهذه النظرية يجب الابتعاد عن التفكير الفردي أو الانعزالي عند مواجهة أو علاج المخاطر فالمخاطر في المنظمة مثل المخدرات في المجتمع يتسع تأثيرها المدمر ليشتمل كل المجتمع وليس المتعاطي فقط؛ من خلال هذا الفهم يُمكن الحد من أي مخاطر^(١).

مفاهيم ونظريات أداء المشروعات:

هناك مفاهيم مختلفة بين مفهوم أداء المشروعات ومفهوم تنفيذ المشروعات، فالتنفيذ يعني الإنجاز والإكمال فإذا كان مطلوب بناء مجمع سكني أو محطة لإنتاج الكهرباء فتنفيذ هذا المشروع يعني تحويله من مجرد فكرة ومجموعة من الخطط إلى واقع منظور؛ أما الأداء فهو عملية مُستمرة لا ترتبط بزمان معين، لذلك نسمع كثيرًا عن معدلات الأداء وجودة الأداء وتحسين وتطوير الأداء وهكذا وهذا المعنى هو المتوافق مع سياق البحث الحالي؛ ومن أجل قياس أو إدراك نظرية وأسلوب الأداء يجب الإشارة إلى أن الأداء يتكون من ثلاث جوانب هي:

(١) عبدالله، محمود ٢٠١٦م، "نظرية المخاطر لدى أولريش بيك وتطبيقاتها في بحوث المخدرات"، المجلة القومية لدراسات التعاطي والإدمان، مج ١٣، ع ١٤، المركز القومي للبحوث الجنائية، القاهرة، مصر، ص ٢٥.

- الوقت: هو الوقت الذي نقوم فيه بالقياس وهذا الوقت يكون محدد مثلاً الأداء خلال ساعة أو يوم أو أسبوع أو عدة سنوات.
 - الجودة: وهي مدى مطابقة تنفيذ الخطوات التشغيلية خلال الأعمال الروتينية للمنظمة لمعايير الجودة.
 - التكلفة: الأموال المنفقة على العمل المراد إنجازه.
- هذه المكونات الثلاث تدخل بالضرورة في أي عملية لتقييم الأداء بهدف الوصول إلى تقديرات تمنح صانع القرار فرصة ومعلومة ذات موثوقية عالية للمساعدة في تحسين الأداء^(١).
- أهمية قياس الأداء: لا توجد منظمة من منظمات الأعمال وإدارة المشروعات لا تقوم بقياس وتقييم الأداء وذلك بهدف:
 - معرفة مستوى الأداء والوقوف على القدرات الفعلية للمنظمة.
 - معرفة مدى تحقق الأهداف والوقت المستغرق والتكاليف اللازمة للوصول للهدف، وهذا يمنح صانع القرار فرصة في تحديد كفاءات أعضاء فريق العمل والمفاضلة بينهم.
 - في حالة ظهور أي تأخر في الأداء أي في تنفيذ الخطط، يُمكن اتخاذ إجراءات فورية لتجنب حدوث مخاطر وخسائر مستقبلية.
 - مراقبة الأداء يجعل الإدارة أكثر تفاعلاً مع بيئة العمل الفعلية وهذا يُقلل من المخاطر المتوقعة ويسمح للإدارة بالتوصل لحلول سريعة.
- قياس الأداء يعني معرفة مستوى التنفيذ لأي مكون من مكونات الإنتاج خلال مراحل الإنتاج وهذا العمل من متطلبات التخطيط الاستراتيجي الذي تتبناه الإدارات الحديثة^(٢).
- مفهوم أداء المشروع: المشروع هو عملية أو مجموعة عمليات يتم تنفيذها في وقت محدد؛ من خلال هذا التعريف نصل إلى أن أداء المشروع هو تنفيذ المشروع بكل ما يشتمل عليه من عمليات ووحدات إنتاجية في الوقت المحدد وبالجودة المتفق عليها؛ وأداء المشروع يعني القيام بالعمليات

(١) العبيدي، أمل سعود، ٢٠٢٠م "أثر العوامل الاستراتيجية في تحسين فاعلية الأداء الإداري للمشاريع"، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، القاهرة، مصر، ص٥٢.

(٢) الجرجري، خضر، ٢٠١٨م "دور الإدارة الاستراتيجية في تحقيق التفوق التسويقي في المنظمات الصناعية"، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة زاخو، مج٦، ١٤، كردستان العراق، العراق، ص١٣٢.

ذات الصلة لإتمام العمليات التشغيلية وفقاً للمعايير التي يضعها مالك المشروع وهذه المعايير قد

يكون لها مجموعة من المحددات مثل المحددات البيئية والزمنية ومستوى الجودة^(١).

أداء المنظمة يعني قدرة المنظمة على تنفيذ مجموعة محددة من المهام الوظيفية وفقاً للمعايير

ولمستويات الجودة المطلوبة، والأداء بهذا المفهوم يخضع لعدة عوامل بعضها داخلي وبعضها

خارجي وكل هذه الأبعاد مجتمعة تُشكّل قدرة المنظمة على الأداء^(١)؛ وهذه الأبعاد هي:

- **البُعد المالي:** وهذا البُعد يعني الإمكانات الشاملة للمنظمة في التعامل مع الموارد المالية، هذا

البُعد يشتمل على الموارد المالية والنفقات ومدى قدرة النظام الإداري في المنظمة على ضبط

هذا البُعد بمفهوم الضبط الشامل الذي يؤدي في النهاية لتمكين المنظمة من التطور والنمو.

- **بُعد التدريب والتطوير:** التدريب والتطوير يشتمل على كل جوانب المنظمة حيث يجب وضع

خِطط لتدريب كل أعضاء فريق العمل وتطويرهم باستمرار بالإضافة لتطوير الموارد بكافة

أنواعها وتطوير أساليب التسويق والمبيعات، وتطوير الأدوات الإنتاجية داخل المنظمة؛

باختصار تدريب وتطوير كل مكونات المنظمة باستمرار يؤدي لزيادة مستوى تحسين الأداء.

- **بُعد العمليات الداخلية:** العمليات الداخلية مفهوم يشتمل على كل ما يدور داخل المنظمة من

العلاقات بين فريق العمل ومدى شعور فريق العمل بالأمان ومدى تطابق أحلام ورغبات كل فرد

من فريق العمل مع الخِطط التطويرية للمنظمة، بالإضافة إلى جودة المعدات والأدوات

المستخدمة في تنفيذ المهام، الاهتمام بكل هذه المكونات يؤدي في النهاية لتحسين جودة الأداء

للمنظمة.

- **بُعد علاقات العملاء:** العلاقات مع العملاء سواء كانوا موردين أو موزعين أو مُستهلكين من أهم

عوامل نهضة وتطور المنظمة.

- **بُعد البيئة:** في السنوات الأخيرة ومع زيادة الاهتمام بمفاهيم الاستدامة أصبح الاهتمام بالبيئة

ضمن أولويات غالبية منظمات الأعمال، والاهتمام بالبيئة يشتمل على البيئة الداخلية للمنظمة

وتأثير منتجات المنظمة في البيئة وتأثر العاملين بالمنظمة بهذا البُعد.

(١) دياب، غادة عبدالمنعم عبدالحميد، ٢٠٢١م، "أثر أبعاد الجداريات الوظيفية على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على

شركات إنتاج الدواء"، بحث مقدم، لكلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر، ص٩.

وبصفة عامة هذه الأبعاد تختلف باختلاف نشاط وطبيعة المنظمة ففي المنظمات التي تتعامل مع الطاقة يكون البعد البيئي والاهتمام به أكبر منه في منظمة تُقدم خدمات أخرى للمجتمع، وهكذا^(١).

■ أهمية مراقبة وقياس الأداء بالمنظمة: قياس الأداء بالمنظمة مهم للغاية لإدارة المخاطر لأن

مؤشر الأداء يعني رؤية إدارة المخاطر لواقع العمل في المنظمة بالإضافة لمنحها القدرة على التنبؤ

بما قد يحدث قريباً ويُمكن تلخيص أهم فوائد مراقبة الأداء فيما يلي:

- التأكد من قدرة المنظمة على الاستمرار في الأداء الحالي بنفس الجودة.
- التأكد من أن فريق العمل الحالي والمعدات وكافة وحدات المنظمة تلبي احتياجات المنظمة الحالية أو الخطط المستقبلية.
- معرفة ما إذا كان هناك عيوب أو مشاكل في التشغيل أم لا؛ وفي حالة وجود مشاكل تشغيلية تسعى إدارة المخاطر لعلاجها.
- معرفة قدرة المنظمة على مدى قدرتها على تطوير الأعمال.
- معرفة مستوى التدريب ومدى نجاح انتقال الخبرة للعاملين الجدد.
- التأكد من الاستفادة القصوى من كافة الجهود والمهارات والقدرات لأعضاء فريق العمل.
- تطوير وتصويب الخطط الاستراتيجية.
- اختيار أساليب التدريب المناسبة والتي تخدم علاج القصور أو الخطط التطويرية للمنظمة.
- التأكد من ولاء فريق العمل للمنظمة وصحة وسلامة بيئة العمل.
- تقييم سياسة وبرامج التدريب والتوظيف ورفع ذلك لإدارة الموارد البشرية بالمنظمة.

من خلال معرفة مستوى الأداء تتمكن إدارة المخاطر من تحسين الأداء في المنظمة ككل وهذا من شأنه أن يُقلل من المخاطر^(٢).

■ إدارة المخاطر وإدارة الجودة: في منظمات الأعمال هناك علاقة وثيقة بين إدارة المخاطر وإدارة

الجودة لأن مستوى الأداء ومستوى الجودة كلاهما مؤشر على قدرة المنظمة على أداء المهام فأي

(١) سليم، محمد السيد، ٢٠١٥م، "دور التفكير الاستراتيجي في تحسين الأداء المؤسسي بالتطبيق على القطاع المصرفي"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، ص ١١٥.

(٢) سعد، محمد، إبراهيم، ٢٠٢٠م، "الأداء المؤسسي: المكونات والخصائص"، مقال منشور بالصفحة الرئيسية لدار الفكر <https://kenanaonline.com/users/fekrfoundation/posts/١٠٥٧٨٠٢>.

انخفاض في مستوى الجودة يُشكل تهديدًا للمنظمة يجب التعامل معه؛ فالجودة تعني أداء المهام بإتقان، من هذه الزاوية ولهذا السبب تقوم إدارة المخاطر بمراقبة الجودة وذلك وفقًا للمعايير والمواصفات المطلوب؛ وهذه المعايير قد تضعها مؤسسات دولية مثل المنظمة العالمية للمعايير (ISO = International Organization for Standardization) وقد يضعها المستهلك أو المستفيد من الخدمة، والهدف من تطبيق معايير جودة الأداء هو ما يلي:

- التحسين المستمر لجودة المخرجات واكتشاف أي جوانب تقصير.
- الزيادة المستمرة لمعدلات الإنتاج.
- التدفق المستمر لمستوى الإنتاج المطلوب وتجنب تكرار أي خطأ.
- تقليل التكاليف وترشيد استهلاك الطاقة واستهلاك المواد الداخلة في العملية الإنتاجية.
- زيادة معدلات رضا المستفيدين من الخدمات والمنتجات، وهذا من شأنه أن يرفع من القدرة التنافسية للمنظمة.

زيادة الجودة يعني زيادة مستوى أداء المنظمة بالطريقة ووفقًا للمعايير الموضوعة أو المطلوبة^(١). معايير الجودة تختلف بطبيعة عمل المنظمة فالمعايير المطبقة لقياس جودة الأداء في المنظمات التعليمية غير تلك المطبقة في المنظمات التجارية غير تلك المطبقة في منظمات إنتاج وتوزيع الطاقة، ولكن على الرغم من هذا الاختلاف إلا أن هناك سمات عامة لقياس جودة الأداء أهمها:

- قياس جودة المنتج: المنتج هو الهدف الأساسي من وجود المنظمة فالمنظمة التعليمية يكون منتجها هم المتخرجون والمنظمة التي تصنع أجهزة معينة يكون المنتج هو هذه الأجهزة ومنظمات إنتاج الطاقة أو الخدمات ذات الصلة بها يكون منتجها هو الطاقة ونقلها وتوزيعها ويُمكن قياس جودة هذه المنتجات إما خلال مراحل الإنتاج أو في النهاية بعد تسلم المستهلك للمنتج؛ وجودة المنتج تعني أن المنتج قادر على القيام بالوظائف التي تم تصنيعه من أجلها وفقًا للمعايير الموضوعة أو المطلوبة.

(١) خليل، سائد، ٢٠٢٢ م "الجودة في الأداء المؤسسي"، طباعة ونشر صندوق النقد العربي، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، ص٨.

- جودة الخدمة: كل منتج يكون مُحاط بمجموعة من الخدمات المساعدة وهذه الخدمات كثيرة منها: تلقي طلبات الشراء وعملية الشراء والتوصيل وخدمات ما بعد البيع، كل هذه الجوانب يجب أن تخضع لمقاييس جودة الأداء.

الجودة والأداء يجب أن يكونا مقترنين فإذا ارتفع الأداء وانخفضت الجودة أو العكس كلاهما يؤدي لمخاطر للمنظمة لذلك يجب على إدارة المخاطر متابعة مقاييس الجودة والأداء في المنظمة في نفس الوقت^(١).

■ المبادئ الأساسية لإدارة المخاطر: وفقًا للدراسات التي أجرتها لجنة الخدمات المالية الأمريكية فقد خلصت إلى أن هناك سبعة مبادئ أساسية^(٢)، يجب على كل منظمة تطبيقها لضمان نجاح وحدة إدارة المخاطر وهي.

١. المسؤولية التشاركية بين مجلس الإدارة والإدارة العليا بالمنظمة: حيث تقوم الإدارة العليا بوضع السياسات العريضة لإدارة المخاطر ثم يقوم مجلس الإدارة بدراسة هذه السياسة وإبداء ملاحظاته عليها؛ سياسة إدارة المخاطر يجب أن تشتمل على تعريف محدد للمخاطر التي يُمكن أن تحدث والأساليب المدروسة للتعامل مع هذه المخاطر.

٢. المحيط العام للمخاطر: أي البيئة التي يجب التركيز عليها خلال العمل والتي يُتوقع أن تحدث المخاطر فيها.

٣. فهم التداخل بين المخاطر: حدوث أو وقوع خطر يؤدي لحدوث ارتباكات في عدة قطاعات ولتجنب المخاطر يجب أن تتعاون كل قطاعات المنظمة في سبيل تجنب أو القضاء على هذا الخطر.

٤. مسؤولية خطوط العمل: الأعمال في المنظمة مقسمة إلى خطوط كل خط له فريق عمل يعملون فيه ولهم قيادة واحدة وهذه القيادة وفريق العمل يكونون مسئولون عن إدارة المخاطر التي يُمكن أن تنشأ في بيئة عملهم.

(١) مجاهد، سوسن، والزيادات، محمد، ٢٠٠٧م، "إدارة الجودة الشاملة تطبيقات في الصناعة والتعليم"، دار صفاء للطبع والنشر، عمان، الأردن، ص١٨.

(٢) عبدالحى، محمد عبد الحميد، ٢٠١٤م، "استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة تسيير المخاطر في المصارف"، رسالة دكتوراه، كلية والاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، ص١٩.

٥. تقييم المخاطر: يجب أن تمتلك المنظمة أدوات لقياس المخاطر وأجهزة قادرة على التنبؤ بالخطر قبل وقوعه.

٦. لجنة مُستقلة للمراجعة: يجب تكوين لجنة دائمة في المنظمة تكون مُستقلة عن كل الأقسام أو التعاقد مع مكاتب خارجية يكون عمل هذه اللجنة أو هذا المكتب الخارجي هو مراجعة كل الإجراءات والسياسات التي يُنفذها كل قسم بهدف الحد من المخاطر.

٧. التخطيط للتعامل مع الطوارئ: وحدة إدارة المخاطر يجب أن يكون لديها خطط مُعدة سلفًا للتعامل مع أي خطر يحدث، والتعامل معه بأسلوب إدارة الأزمة^(١).

■ قواعد إدارة المخاطر: إدارة المخاطر يجب أن تكون وفقًا لقواعد علمية ثابتة ووفقًا لخبراء الإدارة فإن أهم هذه القواعد:

أ. قاعدة المخاطر الشاذة: هذا النوع من المخاطر يأتي فجأة وبطريقة غير متوقعة، فيجب على إدارة المخاطر أن تكون على استعداد لمواجهة هذا النوع من المخاطر ولو كانت احتمالية حدوثه واحد في المليون، لأن هذا الخطر قد يؤدي لخسائر جسيمة للمنظمة، وعلى إدارة المخاطر أن تكون لديها رصيد من الخبراء القادرين على استيعاب أي نوع من المخاطر غير الاعتيادية والتعامل معها^(٢).

ب. قاعدة عدم المخاطرة بأكثر من القُدرة على التحمل: في المنظمات الصناعية مثل مشروعات الطاقة الكهربائية تكون هناك أحمال قصوى للمعدات والماكينات وفي حالات مُعينة قد تضطر المنظمة لتشغيل بعض خطوط الإنتاج بالصورة التي تقترب من الحد الأقصى للتحمل ولكن لا ينبغي تجاوز هذا الحد لأن ذلك قد يؤدي لأعطال تتجاوز الخطر الذي من أجله تم تحميل الماكينات أكثر من قُدرتها؛ ويجب البحث عن حلول أخرى لتجنب زيادة التحميل^(٣).

(١) حمادة، طارق عبدالعال، ٢٠٠٣م، "إدارة المخاطر"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ص ١٣٠.

(٢) سلام، أسامة عزمي، وموسى، شقيري نوري، ٢٠١٥م، "إدارة الخطر والتأمين"، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط ٢، عمان الأردن، ص ٣٨.

(٣) مرجع سابق، حمادة، ص ٤٨.

ت. قاعدة التعامل مع الاحتمالات: إدارة المخاطر لا تتعامل مع عناصر ثابتة لكنها تتعامل مع احتمالات لذلك يجب التفكير في كل الاحتمالات وعرفة مآلات كل احتمال ومقدار الخسائر المتوقعة عند حدوث أيًا من هذه الاحتمالات وما هو أسلوب التعامل مع أي احتمال عند حدوثه^(١).

مشروعات الطاقة الكهربائية:

يمكن تعريف مشروعات الطاقة الكهربائية بأنها تلك المشروعات التي يكون فيها التيار الكهربائي هو الهدف من إنشاء هذا المشروع مثل محطات التوليد والإنتاج أو محطات التوزيع وغيرها من المشروعات التي تُقدم خدمات ذات صلة بالطاقة الكهربائية؛ وهذه المحطات تكون مرتبطة بنفس معايير إدارة المخاطر والأداء والجودة وغيرها^(٢)؛ لمزيد من التوضيح:

- **الطاقة الكهربائية:** تُعتبر الطاقة الكهربائية من المصادر الثانوية للطاقة بمعنى أنها طاقة مُنتجة من طاقة أخرى، فالطاقة الكهربائية ليست كالنفط أو الغاز ولكنها طاقة يُمكن إنتاجها من مصادر أخرى كالنفط أو الغاز أو الرياح أو الشعاع الشمسي أو غيره؛ عملية توليد الطاقة الكهربائية تحدث عندما تتحرك الإلكترونات داخل الأسلاك بسبب التعرض لمجالات مغناطيسية بأسلوب معين؛ تتحرك هذه الإلكترونات داخل أسلاك من مصدر إنتاج هذه الطاقة أي من المحطات إلى أماكن الاستهلاك عبر شبكات توزيع؛ ولأن الطاقة الكهربائية طاقة غير مرئية ولا يُمكن الإحساس بها إلا باستخدام أجهزة الكشف المعروفة أو رؤية تأثيراتها كروية محرك يتحرك عند سريان الكهرباء فيه أو كافة الأجهزة التي تعمل بالكهرباء فعدم رؤيتها يجعلها أكثر خطرًا من أغلب أنواع الطاقة الأخرى^(٣).
- **مصادر الطاقة الكهربائية:** تتعدد أشكال توليد الطاقة الكهربائية ولكن رغم هذا التعدد إلا أنه يُمكن تلخيصها من منظور طريقة التوليد إلى مصدرين:

(١) نفس المرجع ص ٩٨.

(٢) رمضان، محمد رأفت إسماعيل، والشكيل علي جمعان، ٢٠٠٣م، "الطاقة المتجددة" ط ٣، دار الشروق للطبع والنشر، ص ٩٢. سليم، محمد السيد، ٢٠١٥م، "دور التفكير الاستراتيجي في تحسين الأداء المؤسسي بالتطبيق على القطاع المصرفي"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، ص ١١٥.

(٣) كاظم، مروة جواد، ٢٠٢٤م، "اتجاهات تحول خدمات الطاقة الكهربائية إلى طاقة ذكية في مدينة الكوت"، مجلة العلوم الإنسانية، مج ٢٠، ٤٤، جامعة واسط، العراق، ص ٢٦٠.

- المصادر غير المتجددة: وهذه المصادر تعتمد على حرق الوقود حول مراحل بخارية فيخرج بخار الماء مندفعاً من فتحات خاصة يتم توجيهها نحو تربينات (مراوح) مُتصلة بمولد كهربائي (دينامو) فتتولد الكهرباء، ويجب أن يستمر حرق الوقود وتحريك التربينات لكي يستمر تدفق التيار الكهربائي؛ وكل المصادر غير المتجددة تستخدم أنواع مختلفة من الوقود لتحريك التربينات المتصلة بالمولد؛ وتختلف أنواع الوقود من محطة توليد إلى أخرى فهناك محطات تستخدم النفط أو الغاز أو الفحم أو الوقود الذري؛ وكل هذه المصادر تُسبب تلوث للبيئة لذلك يتم الاهتمام بالأبحاث التي تُقلل من استهلاك الوقود الحراري أو معالجته للحد من التلوث.

- المصادر المتجددة: مع التوجهات الحديثة ومع انتشار مفهوم التنمية المستدامة تطورت العديد من الأبحاث التي تمكنت من توليد الطاقة الكهربائية من خلال مصادر غير حرارية مثل استخدام الرياح في تحريك التربينات وإنشاء محطات بها عدد كبير من هذه التربينات التي تُدار بقوة الرياح؛ أو استخدام الطاقة المائية من خلال بناء سدود تعترض مياه النهر فيكون مستوى ارتفاع المياه خلف السد مرتفع ومستواه خلف السد منخفض، ثم يتم صناعة فتحات في جسم السد والسماح للماء بالسقوط والتدفق من أعلى لأسفل وهو في هذه الرحلة يتم اعتراضه بتربينات لكي تدور ويتم توليد الكهرباء؛ ومن المصادر المتجددة للطاقة الشعاع الشمسي أو ما يُعرف بالطاقة الشمسية حيث يتم تعريض ألواح مصنوعة بتقنيات مُحددة فتقوم هذه الألواح بتحويل أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية يتم تجميعها وتوزيعها بنفس الطرق التقليدية. وهناك أساليب لإنتاج الكهرباء يتم الكشف عنها كل يوم في مجال توليد الطاقة الكهربائية وترشيد استهلاكها وتقليل الفاقد وكذلك ارتفعت كفاءة الاستهلاك فأصبح يؤخذ في الاعتبار عند تصميم المعدات أن لا تستهلك كميات كبيرة من الطاقة^(١).

(١) بن حكومة، مصطفى أحمد، وآخرون، ٢٠٢٢م، "الطاقات المتجددة بديل اقتصادي ووقود مستدام لإنتاج الطاقة الكهربائية في ليبيا"، المجلة الأفريقية للعلوم البحتة والتطبيقية المتطورة، (AJAPAS)، مج ٢، ع ٣٤، الأكاديمية الإفريقية للدراسات، اسطنبول، تركيا، ص ٥٥٦.

الطاقة الكهربائية في السنوات الأخيرة أصبحت عصب مهم في التنمية فهي الأساس في إدارة وتشغيل المنشآت التعليمية، والمستشفيات، والمصانع مهما كانت نوعية المنتجات، وكذلك الكهرباء عنصر أساسي في تشغيل وإدارة الفنادق والمرافق السياحية، وحديثاً يتم التوسع في مجال وسائل المواصلات التي تعتمد على الكهرباء كقطارات المترو أو السيارات الكهربائية أو غيرها^(١)؛ ومع هذا الانتشار تزداد المخاطر التي يجب الحذر منها عند التعامل مع هذا النوع من الطاقة.

■ **المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية:** يتم إنشاء محطات توليد الطاقة الكهربائية في الغالب خارج الكتل العمرانية للمدن وذلك لتقليل تأثيرات تلوث الأبخرة على السكان، ويتم اختيار مواقع الإنشاء وفقاً لمعايير هندسية وجيولوجية وطبوغرافية متعددة، حيث يتم تشكيل لجنة من المتخصصين لاختيار الموقع المناسب لنوعية المحطة المزمع إنشائها^(٢). وعلى الرغم من الفوائد الكبرى للطاقة الكهربائية إلا إن استخدامها محفوف بالمخاطر ومن أمثلة هذه المخاطر:

- **مخاطر تؤثر على الإنسان:** عند حدوث تلامس بين جسم الإنسان وأي مصدر للطاقة الكهربائية فإن الإنسان يُصاب بصعق كهربائي قد يتسبب في الوفاة أو في الإصابة الشديدة، وفقاً لشدة التيار وتوافر أجهزة الإسعافات الأولية في مكان الحادث؛ هذا التلامس قد يكون بسبب انهيار العازل الكهربائي بسبب الحرائق أو التقادم أو أي سبب آخر.
- **مخاطر تضر بالمنظمات:** عند حدوث تحميل زائد عن قدرة تحمل الوصلات الكهربائية للطاقة فإن كمية كبيرة من الحرارة تتولد في هذه الوصلات وهذا سيؤدي إلى اشتعال هذه الوصلات وحدوث انفجارات أو اندلاع الحرائق وهذا يؤدي لتدمير المنظمات وما بها من مواد أخرى.
- **أعطال انقطاع التيار:** في كثير من الأحيان تؤدي الحرارة المرتفعة الناتجة عن التحميل الزائد إلى فصل أو قطع أجزاء من الأسلاك الكهربائية وهذا يؤدي لانقطاع تدفق التيار الكهربائي

(١) خرما، إيفا، ٢٠١٧م "الطاقة الكهربائية: وظائفها، ودورها في عملية التنمية الريفية: دراسة أنثروبولوجية في القرية الساحلية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية مج ٣٩، ع ٤٤، اللاذقية، سوريا، ص ٤٢.

(٢) وائل، باهي، ٢٠٠٤م، "تقدير دالة الطلب على الكهرباء في المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، ص ١٨.

إنتاجية الأرض الزراعية وعدم تقريب الأسلاك للأماكن الرطبة والموائع التي قد تنقل الكهرباء للأحياء الأخرى فيتسبب ذلك في حوادث^(١).

- مخاطر الأعاصير والعوامل المناخية: في السنوات الأخيرة ظهرت الأعاصير والفيضانات بأعداد لم تكن معهودة من قبل، وهذه الكوارث الطبيعية قد تُصيب مرافق توليد أو نقل الكهرباء لذلك يجب تدريب العاملين في هذه المرافق على ماذا يفعلون في حالة وقوع هذه الكوارث؟ وهذه الإجراءات ضرورية للحد من المخاطر من هذا النوع ففي الولايات المتحدة الأمريكية قد تضاعفت حوادث انقطاع التيار بسبب سوء الأحوال الجوية منذ سنة ٢٠٠٠ م، وتعرضت الولايات المتحدة في سنة ٢٠٢١ م لأكثر من عشرين حادثاً مناخياً تسبب في انقطاع التيار عن مناطق بكاملها؛ وفي سنة ٢٠٢٢ م، تسبب إعصار إيان في دمار كبير بولاية فلوريدا وانقطاع التيار الكهربائي عن أكثر من أربعة ملايين مواطن لعدة أيام، كذلك ضرب إعصار جونو المداري سلطنة عمان في شهر يونيه ٢٠٠٧ م، وهذا الإعصار تسبب في تدمير ستة أبراج لنقل كهرباء الضغط العالي وتسبب في تدمير جزئي في بعض محطات توليد الكهرباء هذا أدى لارتباك كبير في الحياة بسبب انقطاع التيار الكهربائي وتوقف كافة الأنشطة^(٢).

في هذه الحالات يكون على قسم إدارة مخاطر الطاقة الكهربائية دراسة الموقف والتعامل وفقاً لمجموعة من المحددات أهمها:

- يجب أن تكون إدارة المخاطر بالشركة على علم كامل بحجم الشركة والمساحة التي تُغطيها الخدمات وعدد الأبراج المعرضة للخطر.
- دراسة العمر الافتراضي لكل مكونات مرافق توليد أو نقل الطاقة الكهربائية.
- تسجيل الأعطال وطريقة الإصلاح وتكاليف الإصلاح، وتسجيل ذلك في تقارير حالة مُفصل ليتم الرجوع إليها في حالة الحوادث المشابهة أو تقليل فترة الأعطال وتسهيل الإصلاح.
- تسجيل الخسائر الاقتصادية التي وقعت بسبب أي عطل في المرافق.

(١) نفس المرجع، ص ١٢.

(٢) عبدالله، عمر حسن، ٢٠١٩ م، "الخلفية الفنية لبرنامج تعليمي حول قوانين الشبكات الكهربائية"، بحث مُقدم لمؤتمر سيجر بعنوان (مستقبل الشبكات التحديات والفرص)، القاهرة، مصر، (<https://works.bepress.com/omar/٦٥>)، ص ٣.

- تسجيل شركات المقاولات التي يُمكن أن تُساعد في رفع الركام أو بناء الأبراج أو نقل المحولات وغيرها لاماكن الإصلاح.

ويجب استخدام كافة التقنيات الحديثة في هذه الإجراءات كالتصوير والتسجيل الإلكتروني وتنظيم هذه البيانات في ملفات لتسهيل الرجوع إليها^(١).

■ وحدة إدارة المخاطر في المشروعات الصناعية: المشروعات الصناعية هي تلك المشروعات التي تشتمل على ماكينات ومعدات صناعية فعلى سبيل المثال في مشروعات الطاقة الكهربائية تحتوي على مُعدات ذات صلة بخدمات المنظمة مثل الأسلاك والكابلات والمحولات وماكينات توليد الكهرباء وتوزيعها؛ وهكذا فإن المنظمات الصناعية تتفق جميعها في ملكيتها للمعدات والماكينات التي تحتاجها للقيام بأنشطتها المختلفة؛ وكل منظمة تحتاج لوحدة لإدارة المخاطر؛ والمخاطر في المنظمات الصناعية تتمثل في احتمالية وقوع حدث ما غير مرغوب فيه والذي سيؤدي إلى مجموعة من الخسائر غير معروفة الحجم أو فترة استمرارها لذلك تجتهد وحدة إدارة المخاطر في الحد من هذه المهدّدات أو الخطر المتوقع وذلك من خلال رسم الخطط التي تعتمد على:

- تحديد المخاطر عن طريق جمع المعلومات من كل مكان من الأسواق الداخلية أو الخارجية، حول كل ما يتعلق بمنتجاتها أو خدماتها مثل قياس مستوى رضا العملاء حول كل منتج أو خدمة على حدة.

- تحديد المخاطر المتعلقة بالحصول على التكنولوجيا وكيفية تطوير المنتجات وأساليب الإنتاج باستمرار.

- تحديد المخاطر المتعلقة بالتسويق مثل تكاليف السفر ووجهات السفر لفرق تسويق المنتجات أو الفرق المخصصة بالحصول على التكنولوجيا أو المعلومات.

وحدة إدارة المخاطر تبحث في كل ذلك وتضع مجموعة من المشاكل المحددة والمتوقعة ثم تبدأ وفقاً للتخطيط العلمي القائم على المعطيات والإمكانات المتاحة في وضع حلول مقترحة لهذه

(١) عبدالله، عمر حنفي، ٢٠٢٢م، "استعادة خطوط نقل الكهرباء في حالات الطوارئ"، مجلة جمعية المهندسين المصرية، مج ٦١، ع ٢٤، نقابة المهندسين المصرية، القاهرة، ص ١٤٠.

المشاكل وتنقية هذه الحلول وتعديلها وفي النهاية اختيار أحد هذه الحلول وتحويله لبرنامج عمل قابل

للتنفيذ وخلال التنفيذ تستمر عملية المراقبة لتصحيح أي خطأ أو دمج أي تعديل^(١).

■ الوظائف العامة لوحدة إدارة المخاطر في المنظمات الصناعية: وحدة إدارة المخاطر في

المنظمات الصناعية ومن بينها مشاريع الطاقة الكهربائية يكون لها وظائف محددة أهمها:

- التخطيط الاستراتيجي: وحدة إدارة المخاطر تعمل ضمن الخطة العامة للمنظمة ولكن في

نفس الوقت يكون لها خططها التي تهدف لتحقيقها وهذه الخطط تتميز بأنها خطط بعيدة

المدى فهي تُخطط للقضاء على الأعطال أو تقليلها قبل أن تحدث، إنها تُخطط لحل مشكلة لم

تحدث بعد وفقاً لخطة منهجية محددة المعالم؛ هذا التخطيط يعتمد على الموارد والإمكانات

المتاحة مع مراعاة البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة؛ فعندما تعتزم المنظمة شراء مُعدة أو

ماكينة جديدة أو ابدأ الرغبة في إنتاج منتج جديد تقوم وحدة إدارة المخاطر بدراسة هذه

المستجدات وبناء خطة للحد من المخاطر التي قد تتولد نتيجة لهذه المستجدات ورفع تقارير

للمستويات الإدارية العليا^(٢).

- الرؤية الاستراتيجية: هي القدرة على التخيل لما لم يحدث بعد على المدى البعيد، كتخيل

العالم الذي نعيش فيه كيف سيكون بعد خمسين عاماً من الآن؛ ثم العودة من هذه الرؤية إلى

تخيل وضع المنظمة وسط هذه الرؤية وماذا يجب أن تفعل؛ هذه الرؤية لا تقوم على التخيل

فقط ولكنها تقوم وفقاً لتقارير ودراسات حديثة للغاية فإذا قلنا أن استهلاك إحدى المدن من

الطاقة الكهربائية تُقدر بمئة مليون واط وأن هذه المدينة تتوسع عمرانياً بمقدار ١٠٪ كل عام

وأن استهلاكها من الطاقة يزداد بمقدار ١٥٪ كل عام عن العام السابق، من خلال إجراء بعض

العمليات الحسابية البسيطة يُمكن رؤية احتياج هذه المدينة من الطاقة الكهربائية بعد

(١) عبدالسلام، مصطفى محمود، ٢٠١٢م، "دور العناقيد الصناعية في إدارة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة

والمتوسطة"، كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، ص ١٧.

(٢) ثابت، وائل محمد، ٢٠٢١م، "أثر التخطيط الاستراتيجي على الاستدامة المؤسسية للجامعات الفلسطينية الناشئة"، مجلة

الإسكندرية للعلوم الإدارية، مج ١، ٤٦٤، الإسكندرية، مصر، ص ١٨.

خمسین عامًا أو أكثر، ثم يتم صياغة هذه الرؤية وتحويلها إلى خطط استراتيجية أو تدعيم الخطط الاستراتيجية بها^(١).

- **المهام الاستراتيجية:** الخطة الاستراتيجية يتم تقسيمها إلى مكونات أصغر كل مكون من هذه المكونات يُسمى مهمة، أي أن الخطة الاستراتيجية تتكون من وحدات أصغر كل وحدة عبارة عن جزء مُحدد ينتهي بتنفيذ جزء محدد من العمل وفقًا لمعايير الجودة؛ بذلك تكون المهام الاستراتيجية مترتبة بعضها على بعض فنجاح المهمة الأولى يترتب عليه الدخول في المهمة الثانية ثم الثالثة وهكذا حتى الانتهاء من تنفيذ الخطة الاستراتيجية^(٢).

- **الأهداف الاستراتيجية:** الهدف من الرؤية الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي وتنفيذ المهام الاستراتيجية الوصول لنقطة أو لوضع مُحدد في المستقبل هذه النقطة هي الهدف الاستراتيجي؛ فإذا كانت المنظمة تُخطط لإنتاج مستويات أعلى من الطاقة الكهربائية على سبيل المثال فإن ذلك يعني أن هدفها الاستراتيجي تحقيق هذا الإنتاج؛ وقد يتم تغيير أو تعديل الهدف خلال مراحل التنفيذ الاستراتيجي وفقًا للمستجدات.

عملية التخطيط الاستراتيجي بالنسبة لوحدة إدارة المخاطر مهمة للغاية بسبب التغيرات التكنولوجية المتسارعة فهناك مئات المنتجات التي تدخل السوق كل يوم وهذه المنتجات تؤثر على بقية المنتجات المشابهة فقد تطرد لها من السوق أو تستحوذ على نصيب أكبر، في كل الأحوال وحدة إدارة المخاطر مُطلوبة بالتعامل مع كل هذه المخاطر^(٣).

■ **إدارة المخاطر والصيانة في المنظمات الصناعية:** المنظمات والمشروعات التي تشتمل على مُعدات وماكينات كمشروعات الطاقة الكهربائية أو المشروعات المشابهة تحتاج لصيانة مُستمرة

(١) العزاوي، نجم، ٢٠٠٩ م، "أثر التخطيط الاستراتيجي على إدارة الأزمة" المؤتمر العلمي السابع، تداعيات الأزمة الاقتصادية

العالمية على منظمات الأعمال (التحديات، الفرص، الآفاق)، كلية الاقتصاد، جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن، ص ١١٩.

(٢) الحبابي، سالم محمد، ٢٠٢٤ م، "أثر التخطيط الاستراتيجي في تحسين كفاءة إدارة الأزمات في الشركات الصناعية الأردنية"،

مجلة إدارة المخاطر والأزمات، المعهد العربي للعلوم ونشر الأبحاث، فلسطين، ص ٨٢.

(٣) المساعدة، ماجد عبد الهادي، ٢٠١٣ م، "الإدارة الاستراتيجية: مفاهيم تطبيقية" دار المستنير للطبع والنشر، عمان، الأردن،

ص ١٣٥.

لأن الصيانة تهدف بالأساس إلى التقليل من مخاطر الأعطال لذلك نجد وحدة إدارة المخاطر في مثل هذه المنظمات تهتم بالصيانة^(١)؛ وهذه الصيانة لها أشكال متعددة منها:

- الصيانة الإنتاجية: هناك منهجية تم تطبيقها لأول مرة في المصانع اليابانية ويُطلق عليها الصيانة الشاملة (Pillar of Total productive maintenance) وهذه المنهجية تعتمد على أن فريق العمل بالكامل يقوم بإجراء عمليات تنظيف لكل المعدات التي يستخدمها كل فرد على حدة خلال أيام العمل بهدف زيادة قدرات المعدات وتقليل الأعطال، وهناك من المتخصصين من يُطلق على هذا النوع من الصيانة "الصيانة الوقائية" لأنه يهدف لاستباق الأعطال ووقاية المعدات من جميع الأعطال المحتملة، هذا النوع من الصيانة يرفع معنويات العاملين حيث يشعر كل عامل بأنه مسئول عن المعدة التي يعمل عليها وفي نفس الوقت توفر المشاكل المترتبة على الأعطال الفجائية، في البداية تكون عملية الصيانة هذه تحت إشراف خبير أو فريق مُدرب في حضور فريق العمل الأساسي وبمرور الوقت يقوم كل عامل بصيانة الجزء الذي يعمل عليه؛ النقطة التي يجب التركيز عليها تتمثل في أن هذا النوع من الصيانة يُمكن أن يحدث كل يوم خلال ساعات الدوام ويهدف إلى إزالة الرواسب والأتربة والأجزاء المتهالكة واستبدالها بأخرى جديدة وفي حالة جيدة، وكذلك التخلص من الأجزاء التي اقترُب عمرها الافتراضي من الانتهاء؛ لا يعني تطبيق هذا الأسلوب الاستغناء عن العمالة الفنية المتخصصة ولكن ذلك يعني أن الأشياء البسيطة والتي قد تتسبب في أعطال جسيمة سيتم إزالتها وتفريغ العمالة المتخصصة للمهام ذات الطبيعة التخصصية^(٢).

هناك فريق من الباحثين يُطلقون على هذا النوع من الصيانة بالصيانة البسيطة وهذا المنهج مُطبق في العديد من الشركات اليابانية مثل شركة نيبون دينسون (Nippon Denson) وهي فرع من شركة تويوتا (Toyota)، منذ عام ١٩٧١ م، وقد أدى ذلك لتقليل الأعطال الفجائية وزيادة العمر الافتراضي للعديد من المعدات والتحسين المستمر في الإنتاج وتوفير الوقت المهدور

(١) فهد، ياسر محمد، ٢٠٢٣ م، "تأثير الصيانة المنتجة الشاملة في أداء العمليات: دراسة تحليلية شاملة لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة السيارات -الإسكندرية"، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق، ص ١٨.

(٢) بشار، أحمد، ٢٠٢٢ م، "الارتباط بين إدارة الصيانة الشاملة وإدارة الأفراد والأداء التنظيمي"، مجلة الجودة في هندسة الصيانة، مج ٢٨، ع ٢٤، العاشر من رمضان، الشرقية، مصر، ص ٣٥٢.

بسبب الأعطال التي قد تؤدي لتعطل مجموعة من المعدات المترابطة مع بعضها فعلى سبيل المثال عندما تتعطل مُعدة معينة في خط إنتاج فإن ذلك يؤدي لتوقف خط الإنتاج بالكامل فالصيانة الوقائية تمنع كل ذلك^(١).

- **الصيانة الذكية:** الصيانة الذكية هي الصيانة القائمة على البيانات والسجلات الرقمية حيث يتم تسجيل كافة البيانات عبر برامج الذكاء الاصطناعي ويقوم هو بدوره بتوقع الأعطال المتوقعة وإعطاء تحذيرات لتأكيد إجراء عملية صيانة وقائية مثل تغيير السيور أو التروس أو أي جزء من المِعدة قارب عمره الافتراضي على الانتهاء، كذلك تستطيع برامج الذكاء الاصطناعي تحديد الأعطال المتضاعفة بمعنى أن عُطل جزء معين في المِعدة قد يؤدي لإفساد جزء آخر لذلك من الضروري اتباع المعايير الموضوعية وتغيير قطع الغيار في المشروعات ذات السمة الصناعية كمشروعات الطاقة الكهربائية وغيرها كجزء من مهام وحدة إدارة المخاطر^(٢).

- **الصيانة الوقائية:** هذا النوع من الصيانة يكون وفقاً لجدول زمنية ثابتة بحيث يتم الفحص الشامل لكل المعدات ويتم استبدال القطعة المتهالكة وتجديد كل الأجزاء؛ قسم إدارة المخاطر يكون حريص على هذا النوع من الصيانة الدورية لأنه يشتمل على الفحص الكامل لمعدات المنظمة الصناعية مثل مشاريع الطاقة الكهربائية، وهذا الفحص يكون باستخدام أجهزة القياس وباستخدام أساليب الفحص الظاهري ويكون بهدف تقليل الأعطال المفاجئة وتجنب تهديد الوقت والجهد، ويتم تحديد موعد هذا النوع من الصيانة وفقاً لحسابات دقيقة تشترك فيها كل وحدات المنظمة^(٣).

- **الصيانة العلاجية:** هذا النوع من الصيانة يحدث عند حدوث أي عُطل حيث يتم استدعاء فريق الصيانة لتدارك وإصلاح هذا العُطل، على الرغم من العيوب التي تتعلق بهذا النوع من الصيانة

(١) عبدالمجيد، وليد محمد صديق، ٢٠٢٣ م، "تأثير العلاقة بين ركائز الصيانة الإنتاجية الشاملة وكفاءة المعدات الكلية على المزيج التسويقي: بالتطبيق على شركة المحطات المائية لإنتاج الكهرباء"، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة جامعة طنطا، مصر، ص ١١٥.

(٢) فهد، ياسر محمد، ٢٠٢٣ م، "تأثير الصيانة الذكية في تحسين الأداء الصناعي: دراسة تحليلية شاملة في الشركة العامة لصناعة السيارات-الإسكندرية"، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق، ص ٢٨٢.

(٣) علوان، فارس مهدي، ٢٠١٧ م، "تحديد وقت الصيانة الوقائية الأمثل باستخدام أسلوب الجدولة"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مج ٢٤، ع ١٠٣، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، ص ٥١٩.

وعلى الرغم من أن أغلب المشاريع الصناعية تتجنبه إلا أنه يجب على وحدة إدارة المخاطر التخطيط له ووضع احتمالات لحدوثه لتقليل الخسائر الناجمة عن توقف المعدات وتوقف الإنتاج في المعدة التي أصابها عطل.

وحدة إدارة المخاطر لا يمكن أن تعتمد على هذا النوع من الصيانة لأنه يقوم على أساس انتظار الخطر، وعلى الرغم من ذلك تستعد له في إطار الاستعداد للأعطال الفجائية وهذا يكون من خلال اتباع:

- تجهيز فريق عمل مدرب للتعامل مع كافة الأعطال بصورة فورية.
 - توافر قطع الغيار للمعدات التي تتعرض لهذا النوع من الأعطال.
 - سرعة استجابة فريق الصيانة لأي عطل والتعامل معه بصورة فورية.
- إدارة المخاطر تتعامل مع الصيانة العلاجية بأسلوب التعامل مع الأزمات أي تقليل الخسائر والسيطرة عليها وإنقاذ الموقف ومنع نزيف الخسائر^(١).

■ إدارة المخاطر والصيانة في مشاريع الطاقة الكهربائية: إدارة المخاطر تهتم بالتخطيط والرؤية الاستراتيجية وكجزء من مهامها تأتي الصيانة كأداة من أدوات تقليل المخاطر وزيادة الكفاءة الإنتاجية في مشاريع الطاقة الكهربائية؛ فالصيانة بكل أنواعها تؤدي لرفع مستوى الكفاءة الإنتاجية وذلك من خلال:

- الصيانة تُساهم في تقليل المخاطر الناجمة عن تعطل الآلات.
- الصيانة تُساهم في تقليل المخاطر المتعلقة بسلسلة تصدير المنتجات، وهذا يُساهم في تحسين سُمعة المنشأة.
- الصيانة تُساهم في زيادة فاعلية المعدات وهذا يساهم في تقليل المخاطر الناجمة عن تباطؤ الإنتاج.
- إدارة المخاطر تُركز على الصيانة لأنها تُدرك أن الصيانة تعني منع العديد من المخاطر المحتملة.

(١) القبي، محمد، ونصر، فرج علي ٢٠١٧م، "علاقة الصيانة بزيادة الكفاءة الإنتاجية بمحطة كهرباء الخليج بمدينة سرت"، مجلة آفاق اقتصادية، مج ٧، ع ١١، كلية التجارة والاقتصاد بجامعة المرقب، ليبيا، ص ٣٥.

- الصيانة تُساهم في تقليل من المخاطر المالية الناجمة عن الأعطال الضخمة في المعدات فتكون الأعطال في الحدود الدنيا من التكاليف، عدم تنفيذ برامج الصيانة بالنسبة لإدارة المخاطر يعني احتمالية حدوث أعطال ضخمة قد تُكلف المشروع مبالغ مالية طائلة بالإضافة للخسائر الناجمة عن تعطل العمليات.
 - الصيانة تعني الاستفادة القصوى من قدرات المعدات المتاحة، ومنع المخاطر التي قد تحدث لهذه المعدات وتجنب المشروع تحمل تكاليف باهظة.
 - الصيانة تُساهم في تقليل المخاطر المهنية مثل إصابة العاملين بسبب حدوث ماس كهربائي أو حدوث حرائق أي تجنب المخاطر ذات الصلة بالأمن والسلامة.
- إدارة المخاطر تهتم بتنفيذ برامج الصيانة وفقًا للمعايير الموضوعية لتجنب أي مخاطر مُستقبلية سوف تضر المعدات بطريقة أو بأخرى ، والقدرة الإنتاجية، والسلامة المهنية للعاملين وغيرها من المخاطر^(١).
- العلاقة بين إدارة المخاطر الإدارية والأداء:** هناك علاقة أكيدة تجمع بين إدارة المخاطر الإدارية والأداء، أو بمعنى آخر هناك علاقة بين إدارة المخاطر وجودة الأداء فوفقًا للدراسات الحديثة كلما كان فريق جودة المخاطر على جودة عالية كان الأداء في المنظمة على جودة عالية، ولتحديد هذه العلاقة يجب معرفة:

أ. أبعاد أو أنواع المخاطر في المنظمة:

المخاطر التي قد تحدث تختلف بنشاط المنظمة ولكنها يُمكن أن تنحصر في مجموعة رئيسية من المخاطر هي:

- **المخاطر المالية:** وهو المخاطر التي تُهدد المنظمة بالإفلاس أو التعسر المالي بحيث تُصبح المنظمة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها المالية المختلفة التي تتمثل في حقوق الموردين وتكاليف الإنتاج والصيانة وتكاليف التطوير وغيرها من النفقات، وذلك قد يكون لمشاكل وأخطاء في التشغيل أو هدر للأموال لأي سبب أو بسبب سوء تقدير الأسعار وعجز في دراسة السوق مما يؤدي لحالة ركود في الإنتاج.

(١) نور الهدى، حجوجة ٢٠١٧م، "دور الصيانة في تحسين إنتاجية المنظمة: دراسة حالة للمديرية الجهوية لإنتاج المحروقات منظمة سوناطراك حاسي مسعود" أطروحة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، قسم العلوم لاقتصادية، الجزائر، ص ١٠٥.

- المخاطر التشغيلية: كل أجزاء المنظمة هي في الواقع جزء تشغيلي لأن كل هذه الأجزاء تتكامل فيما بينها لتؤدي في النهاية الوظيفة الكاملة التي بسببها تم بناء المنظمة؛ فالمخاطر التشغيلية تتعلق بحدوث مشاكل وأعطال أكثر مما يجب أو أكثر من المسموح به في الحدود الطبيعية، وهذه المخاطر تؤدي بدورها لمخاطر مالية قد تؤدي لفشل المنظمة بالكامل.

- المخاطر الاستراتيجية: هذه المخاطر تتعلق بالتخطيط الاستراتيجي والمخاطر تأتي بسبب عدم وجود رؤية واضحة أمام إدارة المخاطر بالمنظمة، هذه المخاطر قد لا تظهر إلا على المدى البعيد أي تبدأ من الآن ولكنها قد تظهر بعد عدة سنوات كأن تتفاجأ المنظمة بأن منتجاتها غير حديثة في الأسواق أو أن الشركات المنافسة استحوذت على حصتها في السوق أو أن تكاليف الإنتاج لديها زاد بطريقة لا تتناسب مع أسعار السوق بسبب استخدام تقنيات إنتاج قديمة.

هذه الأبعاد على الرغم من اختلافها من منظمة إلى أخرى إلا أنه يجب قياسها ومراجعتها وعلاج أي خطر يتعلق بها^(١).

ب. أبعاد أو مكونات الأداء: المقصود في سياق البحث الحالي بأبعاد الأداء هي المكونات التي يمكن استخدامها لمعرفة مدى جودة الأداء وهذه المعرفة تكون من خلال قياس هذه المكونات وتحديد ما إذا كان الأداء جيد أو غير جيد، وهذه الأبعاد بطبيعة الحال تختلف وفقاً لنوع المنظمة ونشاطها ولكن يمكن حصرها في مجموعة محددة مهمة: ففي المنظمات الصناعية مثل مشاريع الطاقة الكهربائية يمكن أن تكون أبعاد الأداء هي:

- مستوى أداء الخدمة: وهو كل ما يتعلق بالخدمة أو السلعة التي تقوم المنظمة بإنتاجها وبيعها في السوق؛ ويدخل ضمن هذا البعد سرعة التجاوب مع طلبات وشكاوي واقتراحات العملاء، وطريقة تقديم الخدمة ومستوى توفيرها، وخدمات ما بعد البيع، وكذلك كل الأبحاث المتعلقة بالسوق أو العملاء.

(١) أحمد، الحديدي، والسيد إبراهيم، ٢٠٢٠م، "إدارة المخاطر والأزمات" مطبعة دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، مدينة دسوق، كفر الشيخ، مصر، ١١٨.

- مستوى أداء بيئة العمل: بيئة العمل هي المناخ العام الشائع داخل المنظمة ويشتمل على مستوى التنظيم والعلاقات بين الزملاء والشعور بالأمان باختصار مستوى بيئة العمل من حيث كونها بيئة صحية مُشجعة تجعل كل أفراد فريق العمل يشعرون بالانتماء للمنظمة ومحبين لها.

- مستوى التأهيل والتدريب داخل المنظمة: التدريب والتأهيل للعاملين بالمنظمة يعني أن هناك خطط تطويرية وخطط استراتيجية مدروسة وهذا يُساعد في تلبية رغبات وطموحات الأفراد في الترقى وكذلك شيوع مناخ من الاطمئنان بأن المنظمة مُستقرة وتسعى في طريق التفوق والصعود.

- مستوى سُمعة المنظمة: المنظمة تكتسب سُمعة طيبة أو رديئة من خلال أدائها العام في السوق فكلما كان الأداء جيدًا كانت سُمعة المنظمة جيدة والعكس صحيح.

أداء المنظمة في السوق هو عنوانها وهو الشيء الذي تسعى إليه وتكون حريصة على تطويره نحو الأحسن باستمرار، لذلك يجب أن يتم قياسه وعند تناقصه يكون هذا مؤشر خطير يجب تدارك أسبابه وعلاجها^(١).

(١) محمد، غوتي، ٢٠٢٠م، "أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على أبعاد جودة الأداء باستخدام الانحدار الجزئي المتقدم"، مجلة الأبحاث العلمية الجزائرية، الجزائر، ص١٩٤.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

مقدمة:

المنهجية المناسبة لهذه الدراسة هي المنهجية المسحية الوصفية، حيث تم إجراء مقابلات مع الخبراء والقيادات الإدارية والمتخصصة في مجال إدارة المخاطر، وأداء المنظمات في مشاريع الطاقة الكهربائية.

منهجية وطرق البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد أكثر المناهج المناسبة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلات الدراسة نظرا لاعتماد هذا المنهج على الوصف والتحليل والتفسير بوصف الأحداث وصفا واقعيا ودقيقا وتعليلها وتحليلها وتطوراتها المتوقعة حيث يمكن استخدامه في تحديد الاطار المفاهيمي والنظري لإدارة المخاطر بالتعرض لماهيتها وأهميتها وأدوارها وواجباتها بالإضافة لتطبيق البحث على مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية واستخدام الدراسة أداة الاستبانة التي صممت من أجل تطبيقها على عينة عشوائية من العاملين في مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع العاملين في مجال الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية

عينة البحث:

تتكون عينة البحث من ١٠٠ مفردة من الموظفين في إدارة المخاطر بجميع أقسام الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية، اختياريهم بالطريقة العشوائية.

أداة البحث:

استخدم البحث أداة الاستبيان.

حدود البحث:

هذا البحث محدود بالحدود التالية:

- حدود زمنية: فترة إجراء هذا البحث خلال العام الدراسي ١٤٤٦ هـ.
- حدود مكانية: يقتصر هذا البحث على مشاريع الطاقة الكهربائية في المملكة العربية السعودية.
- حدود موضوعية: هذا البحث محدود بموضوعه وهو دور إدارة المخاطر في رفع الأداء في مشاريع إنتاج الطاقة الكهربائية.
- حدود بشرية: جميع العاملين في مجال الطاقة الكهربائية بالمملكة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

يستخدم هذا البحث التحليل الإحصائي عبر

من خلال برنامج التحليل الإحصائي (Spss)، والأساليب الإحصائية المستخدمة تتكون من:

التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الشخصية لعينة الدراسة.

١. معامل ارتباط بيرسون (Correlation's Person): للتأكد من صدق الاتساق الداخلي لعبارات

الاستبانة والصدق البنائي للأداة.

٢. اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): للتأكد من ثبات عبارات أداة الدراسة ومحاورها.

٣. المتوسط الحسابي (Mean)، والانحراف المعياري ((Standard Deviation، والنسب المئوية؛

لتحديد وحساب استجابة أفراد العينة على العبارات، وترتيب العبارات حسب أعلى متوسط

حسابي.

المراجع

المراجع العربية:

١. أحمد، الحديدي، والسيد إبراهيم، ٢٠٢٠ م، "إدارة المخاطر والأزمات" مطبعة دار العلم والإيمان لنشر والتوزيع، مدينة دسوق، كفر الشيخ، مصر.
٢. الافندي، أرسلان، ٢٠٠٦ م، "متطلبات إقامة نظام معلومات التكاليف لتعزيز قاعدية نظام الرقابة الداخلية: دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل"، رسالة ماجستير، جامعة الموصل، العراق.
٣. باطويح، محمد عمر، ٢٠٢٣ م "جدوى إنشاء إدارة للمخاطر في الشركات الاستثمارية"، غرفة تجارة وصناعة الكويت، الكويت.
٤. باقر، وفاء جاسم، ٢٠٢٠ م، "أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية- الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت"، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.
٥. بشار، أحمد، ٢٠٢٢ م، "الارتباط بين إدارة الصيانة الشاملة وإدارة الأفراد والأداء التنظيمي"، مجلة الجودة في هندسة الصيانة، مج ٢٨، ٢٤، العاشر من رمضان، الشرقية، مصر.
٦. بن حكومة، مصطفى أحمد، وآخرون، ٢٠٢٢ م، "الطاقات المتجددة بديل اقتصادي ووقود مستدام لإنتاج الطاقة الكهربائية في ليبيا"، المجلة الأفريقية للعلوم البحتة والتطبيقية المتطورة، (AJAPAS)، مج ٢، ٣٤، الأكاديمية الإفريقية للدراسات، إسطنبول، تركيا.
٧. تقرير مجموعة البنك الدولي، ٢٠٠٧ م، "إرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة الخاصة بنقل وتوزيع الطاقة الكهربائية"، التقرير مُتاح عبر الصفحة الرسمية للبنك (<http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/EnvironmentalGuidelines>).
٨. توفيق، جميل أحمد توفيق، ٢٠٠٨ م، "إدارة الأعمال: مدخل وظيفي"، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.
٩. ثابت، وائل محمد، ٢٠٢١ م، "أثر التخطيط الاستراتيجي على الاستدامة المؤسسية للجامعات الفلسطينية الناشئة"، مجلة الإسكندرية للعلوم الإدارية، مج ١، ٤٦٤، الإسكندرية، مصر.

١٠. الجرجري، خضر، ٢٠١٨م "دور الإدارة الاستراتيجية في تحقيق التفوق التسويقي في المنظمات الصناعية"، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة زاخو، مج ٦، ع ١٤، كردستان العراق، العراق.
١١. الجميل، سمرمد كوكب، حسن، حسن صبيحي، ٢٠٠٨م "استخدام القيمة المعرضة للخطر في بناء محافظ الأوراق المالية لعدد من الأسواق المالية العربية"، رسالة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
١٢. جيمس جي، مارش، وهيربرت آيه، ستيمنون، ٢٠٠٥م، "المنظمات" ترجمة د. عبدالرحمن بن أحمد هيجان، طباعة ونشر، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
١٣. الحبابي، سالم محمد، ٢٠٢٤م، "أثر التخطيط الاستراتيجي في تحسين كفاءة إدارة الأزمات في الشركات الصناعية الأردنية"، مجلة إدارة المخاطر والأزمات، المعهد العربي للعلوم ونشر الأبحاث، فلسطين.
١٤. الحديدي، أحمد، ٢٠٠٩م، "الوقاية من مخاطر الكهرباء" شركة كهرباء الزرقاء، الأردن.
١٥. حسون، توفيق، ٢٠٠٨م، "فلسفة الإدارة" بحث مقدم لكلية الاقتصاد جامعة دمشق، سوريا.
١٦. حمادة، طارق عبدالعال، ٢٠٠٣م، "إدارة المخاطر"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
١٧. حنفي، عبدالغفار، وقرياقص، رسمية، ٢٠٠٤م، "أساسيات الاستثمار والتمويل"، منظمة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.
١٨. خربوش، حسني علي، وآخرون، ٢٠٠٧م، "الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق"، جامعة عمان، الأردن.
١٩. خرما، إيفا، ٢٠١٧م "الطاقة الكهربائية: وظائفها، ودورها في عملية التنمية الريفية: دراسة أنثروبولوجية في القرية الساحلية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية مج ٣٩، ع ٤٤، اللاذقية، سوريا.
٢٠. خليل، سائد، ٢٠٢٢م "الجودة في الأداء المؤسسي"، طباعة ونشر صندوق النقد العربي، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة.

٢١. دياب، غادة عبدالمنعم عبدالحميد، ٢٠٢١م، "أثر أبعاد الجداريات الوظيفية على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على شركات إنتاج الدواء"، بحث مقدم، لكلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر.
٢٢. رمضان، محمد رأفت إسماعيل، والشكيل علي جمعان، ٢٠٠٣م، "الطاقة المتجددة" ط٣، دار الشروق للطبع والنشر، ص٩٢. سليم، محمد السيد، ٢٠١٥م، "دور التفكير الاستراتيجي في تحسين الأداء المؤسسي بالتطبيق على القطاع المصرفي"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الزقازيق.
٢٣. زويلف، إنعام محسن، وعليان نها سمير، ٢٠٢١م، "أثر تطبيق إطار (COSO) للرقابة الداخلية في إدارة المخاطر التشغيلية في البنوك التجارية العاملة في الأردن"، مجلة الاقتصاد والإدارة، مج٣٥، ع١، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية.
٢٤. سالم، فؤاد الشيخ، وآخرون، ٢٠٠٨م، "المفاهيم الإدارية الحديثة"، طباعة ونشر، مركز الكتب الأردني.
٢٥. سالمي، فريد، وحاجي، ٢٠١٨م "تأثير أبعاد جودة الخدمات على الأداء في المؤسسات الاقتصادية"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التيسير، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر.
٢٦. سعد، محمد، إبراهيم، ٢٠٢٠م، "الأداء المؤسسي : المكونات والخصائص"، مقال منشور بالصفحة الرئيسة لدار الفكر <https://kenanaonline.com/users/fekrfoundation/posts/١٠٥٧٨٠٢>.
٢٧. سلام، أسامة عزمي، وموسى، شقيري نوري، ٢٠١٥م، "إدارة الخطر والتأمين"، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط٢، عمان الأردن.
٢٨. السلي، علي، ٢٠٠٩م، "تطور الفكر التنظيمي"، دار غريب للطبع والنشر، القاهرة، مصر.
٢٩. سليم، محمد السيد، ٢٠١٥م، "دور التفكير الاستراتيجي في تحسين الأداء المؤسسي بالتطبيق على القطاع المصرفي"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الزقازيق.
٣٠. سليمان، حنفي محمود، ٢٠٠٣م، "وظائف الإدارة" دار الإشعاع الفنية للطبع والنشر، بيروت، لبنان.

٣١. السوسي، عبدالعزيز، وآخرون، ٢٠١٧م، "تقييم المخاطر في مشاريع التشييد بمصراته"، مؤتمر التقنية الصناعية الأول، كلية الهندسة، جامعة مصراته، ليبيا.
٣٢. الشرقاوي، علي، ٢٠١١م، "العملية الإدارية في ميدان الأعمال: مدخل الوظائف والممارسات" طباعة ونشر منظمة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر.
٣٣. صالح، رضا، إبراهيم، ٢٠١٠م "العلاقة بين حوكمة الشركات وجودة الأرباح وأثرها على جودة التقارير المالية في بيئة الأعمال المصرية"، مجلة التجارة والتمويل، جامعة طنطا، ٢٤، مصر.
٣٤. الصباغ، أحمد عبده، ٢٠٢٣م "دراسة واختبار أثر جودة إدارة المخاطر على جودة التقارير المالية والأداء المالي للشركات المقيدة في البورصة المصرية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، ١٤، مج ٢، مصر.
٣٥. الضويحي، سارة شويش، ٢٠٢٢م "صعوبات تطوير أداء القيادات بالجامعات السعودية في ضوء إدارة المخاطر"، مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ٧٧ع، الإمارات العربية المتحدة.
٣٦. عبدالحى، محمد عبد الحميد، ٢٠١٤م، "استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة تسيير المخاطر في المصارف"، رسالة دكتوراه، كلية والاقتصاد، جامعة حلب، سوريا.
٣٧. عبد السلام، مصطفى محمود، ٢٠١٢م، "دور العناقيد الصناعية في إدارة مخاطر المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة"، كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
٣٨. عبدالله، عمر حسن، ٢٠١٩م، "الخلفية الفنية لبرنامج تعليمي حول قوانين الشبكات الكهربائية"، بحث مُقدم لمؤتمر سيجر بعنوان (مستقبل الشبكات التحديات والفرص)، القاهرة، مصر، (<https://works.bepress.com/omar/65>).
٣٩. عبدالله، عمر حنفي، ٢٠٢٢م، "استعادة خطوط نقل الكهرباء في حالات الطوارئ"، مجلة جمعية المهندسين المصرية، مج ٦١، ٢٤، نقابة المهندسين المصرية، القاهرة.

٤٠. عبدالله، محمود ٢٠١٦م، "نظرية المخاطر لدى أولريش بيك وتطبيقاتها في بحوث المخدرات"،
المجلة القومية لدراسات التعاطي والإدمان، مج ١٣، ع ١٤، المركز القومي للبحوث الجنائية، القاهرة،
مصر.
٤١. عبدالمجيد، وليد محمد صديق، ٢٠٢٣م، "تأثير العلاقة بين ركائز الصيانة الإنتاجية الشاملة
وكفاءة المعدات الكلية على المزيج التسويقي: بالتطبيق على شركة المحطات المائية لإنتاج
الكهرباء"، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة جامعة طنطا، مصر.
٤٢. العبيدي، أمل سعود، ٢٠٢٠م "أثر العوامل الاستراتيجية في تحسين فاعلية الأداء الإداري
للمشاريع"، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، القاهرة، مصر.
٤٣. العرفاوي، المنجي محمد، ٢٠١٦م، "إدارة محفظة الأوراق المالية"، بحث مقدم لقسم إدارة
الأعمال، بجامعة المجمعة، المملكة العربية السعودية.
٤٤. العزاوي، نجم، ٢٠٠٩م، "أثر التخطيط الاستراتيجي على إدارة الأزمة" المؤتمر العلمي السابع،
تداعيات الأزمة الاقتصادية العالمية على منظمات الأعمال (التحديات، الفرص، الآفاق)، كلية
الاقتصاد، جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن.
٤٥. علوان، فارس مهدي، ٢٠١٧م، "تحديد وقت الصيانة الوقائية الأمثل باستخدام أسلوب
الجدولة"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مج ٢٤، ع ١٠٣، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة
بغداد، العراق.
٤٦. علي، سلوى، ٢٠١٧م، "تحليل مخاطر المشروعات على وفق نظام إدارة المشاريع الاحترافية:
دراسة حالة في شركة المنصور العامة للمقاولات الإنشائية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية،
مج ٢٣، ع ٩٦٤، جامعة بغداد، العراق.
٤٧. فهد، ياسر محمد، ٢٠٢٣م، "تأثير الصيانة الذكية في تحسين الأداء الصناعي: دراسة تحليلية
شاملة في الشركة العامة لصناعة السيارات -الإسكندرية"، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة
كربلاء، العراق.

٤٨. فهد، ياسر محمد، ٢٠٢٣ م، "تأثير الصيانة المنتجة الشاملة في أداء العمليات: دراسة تحليلية شاملة لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة السيارات -الإسكندرية"، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.
٤٩. القبي، محمد، ونصر، فرج علي ٢٠١٧ م، "علاقة الصيانة بزيادة الكفاء الإنتاجية بمحطة كهرباء الخليج بمدينة سرت"، مجلة آفاق اقتصادية، مج ٧، ١١٤، كلية التجارة والاقتصاد بجامعة المرقب، ليبيا.
٥٠. كاظم، مروة جواد، ٢٠٢٤ م، "اتجاهات تحول خدمات الطاقة الكهربائية إلى طاقة ذكية في مدينة الكوت"، مجلة العلوم الإنسانية، مج ٢٠، ٤٤، جامعة واسط، العراق.
٥١. مباركية، شيماء، ورحالي، وردة، ٢٠٢٠ م "دور إدارة المخاطر في تحسين الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية: دراسة حالة منظمة توزيع الكهرباء والغاز خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٩ م"، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة المالية، كلية علوم الاقتصاد، علوم تجارية، وعلوم التيسير، جامعة العربي التبسي، الجزائر.
٥٢. مجاهد، سوسن، والزيادات، محمد، ٢٠٠٧ م، "إدارة الجودة الشاملة تطبيقات في الصناعة والتعليم"، دار صفاء للطبع والنشر، عمان، الأردن.
٥٣. محمد، غوتي، ٢٠٢٠ م، "أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة على أبعاد جودة الأداء باستخدام الانحدار الجزئي المتقدم"، مجلة الأبحاث العلمية الجزائرية، الجزائر.
٥٤. المدرع، سفر بن بخيت، ٢٠١٨ م، "تقويم إدارة مخاطر الموارد البشرية بالجامعات السعودية، وفقاً لمعيار المنظمة الدولية للمعايير"، مجلة البحوث والنشر العلمي، مج ٣٥، ٥٤، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر.
٥٥. المساعدة، ماجد عبد الهادي، ٢٠١٣ م، "الإدارة الاستراتيجية: مفاهيم تطبيقية" دار المستنير للطبع والنشر، عمان، الأردن.
٥٦. الناشد، محمد، ٢٠٠٨ م، "المدخل إلى إدارة الأعمال"، بحث مُقدم لكلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا.

٥٧. النجار، محمد عدنان، ٢٠٠٣م، "الأسس العلمية لنظرية التنظيم والإدارة"، دار الفكر، دمشق،

سوريا.

٥٨. نور الهدى، حجوجة ٢٠١٧م، "دور الصيانة في تحسين إنتاجية المنظمة: دراسة حالة للمديرية

الجهوية لإنتاج المحروقات منظمة سوناطراك حاسي مسعود" أطروحة ماجستير، جامعة

قاصدي مرباح، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، قسم العلوم لاقتصادية،

الجزائر.

٥٩. وائل، باهي، ٢٠٠٤م، "تقدير دالة الطلب على الكهرباء في المملكة العربية السعودية"، رسالة

ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.

١. Delima, V. ٢٠١٦م **"Influence of Employees' Functional Competencies on Employees' Job Performance: A Special Reference to Insurance companies in Batticaloa District"**, Journal for Studies in Management and Planning, Vol. ١٠ No.٦. Pp١٨٧-١٩٦.
٢. Gates, S., Nicolas, J. L., & Walker, P. L , ٢٠١٢ **"Enterprise risk management: A process for enhanced management and improved performance"**, Management accounting quarterly, ١٣(٢)م ٢٨-٣٨.
٣. Oyerogba, E. O., ٢٠١٤, **"Risk disclosure in the published financial statements and firm performance: Evidence from the Nigeria listed companies"**, Journal of Economics and Sustainable Development, ٥/٨.
٤. Pagach, D. P., &Warr, R. S. ٢٠١٠ **"The effects of enterprise risk management on firm performance"** , Available at SSRN ١١٥٥٢١٨.
٥. Salman., Ganie, S., & Saleem, I., ٢٠٢٠, **"Employee Competencies as predictors of Organizational Performance: A study of Public and Private Sector Banks"**Management and labour atudies, Vol. ٤٥, No. ٤, ٤١٥-٤٣٨.
٦. Shet, Sateesh, et al., ٢٠١٨, **"Competency based performance management and organizational effectiveness"**, <https://www.researchgate.net/journal/International-Journal-of-Productivity-and-Performance-Management-١٧٤١-٠٤٠١>.

الملاحق

الاستبانة:

أولا البيانات الأولية:

العمر:

☐ من ٢٥ سنة – أقل من ٣٠ سنة.

☐ من ٣٠ سنة – أقل من ٤٠ سنة ☐ من ٤٠ سنة فأكثر

النوع:

☐ ذكر ☐ أنثى

المستوى التعليمي:

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير ☐ دكتوراه

سنوات الخبرة:

☐ أقل من ٥ سنوات ☐ من ٥ سنوات-أقل من ١٠ سنة.

☐ من ١٠ سنوات فأكثر.

الدرجة الوظيفية:

☐ موظف فني ☐ رئيس قسم.

☐ اختصاصي. ☐ مدير.

ثانياً البيانات الأساسية:

١.	المحور والعبارة	موافق	محايد	غير موافق
٢.	<u>المحور الأول: التعرف على دور تحديد المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.</u>			
٣.	معرفة طبيعة المخاطر يُساهم بشكل فعال في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.			
٤.	قُدرة المنظمة على تحديد المخاطر يُساهم في رفع الأداء في مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟			
٥.	امتلاك المنظمة على وحدة إدارة مخاطر قادرة على تحديد المخاطر يُساهم في رفع الأداء في مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟			
٦.	هل قُدرة المنظمة على تحديد المخاطر يُساهم في رفع الأداء في مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟			
٧.	<u>المحور الثاني: بيان دور تقييم المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية</u>			
٨.	تحديد حجم ومستوى المخاطر يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟			
٩.	التخطيط للمخاطر المتوقعة يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟			
١٠.	تسجيل طريقة التعامل مع المخاطر يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟			
١١.	<u>المحور الثالث: معرفة دور الاستجابة للمخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية</u>			

١٢.	هل الاستجابة السريعة للمخاطر تُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		
١٣.	هل العلاج السريع للمخاطر يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		
١٤.	هل العلاج الجيد للمخاطر يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية		
١٥.	<u>المحور الرابع: معرفة دور مراقبة المخاطر في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية</u>		
١٦.	وجود رقابة للمخاطر في المنظمة يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		
١٧.	وجود رقابة للمخاطر تمتلك أجهزة حديثة في المنظمة يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		
١٨.	وجود رقابة للمخاطر مُستقلة في المنظمة يُساهم في رفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية		
١٩.	<u>المحور الخامس: معرفة دور الصيانة في تقليل المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية.</u>		
٢٠.	الصيانة مهمة من أجل تقليل المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		
٢١.	تطبيق الصيانة بكافة أنواعها يؤدي إلى تقليل المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		
٢٢.	التخطيط الاستراتيجي للصيانة يؤدي إلى تقليل المخاطر ورفع أداء مشاريع الطاقة الكهربائية بالمملكة العربية السعودية؟		