

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

ماجستير إدارة مخاطر

دورتقييم المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء:

دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء

إعداد الطالب/

محمد عبدالله المغيره

251003130

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جرّاد

العام الدراسي:

1447 – 2025



إهداء

إلى من كان لهم الفضل بعد الله في ما وصلت إليه، إلى والديّ العزيزين،

إلى أساتذتي الكرام، إلى زملائي الأوفياء،

وإلى نفسي التي صبرت وسعت بكل جهد،

أهدي هذا المشروع ثمرة تعبٍ وسنينٍ من الجد،

راجيًا من الله أن يكون هذا العمل بداية خيرٍ ونجاحٍ دائم.

شكر ونفاد

أحمد الله عزوجل الذي وفقني في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمني الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمداً كثيراً

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

د. فايز جراد

على كل ما قدماه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا في

جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلى إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر الأكاديمي والإداري، لما

قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعني الحظ بذكر أسمائهم راجياً من المولي عز

وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تقييم المخاطر بأبعاده المجمع والمتمثلة في: تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر (في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء، و

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مكونة من 305 (موظفًا من مختلف الإدارات ذات العلاقة باتخاذ القرار وإدارة المخاطر في الشركة. وتم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية متعددة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة، أبرزها: وجود أثر دال إحصائيًا لتقييم المخاطر بأبعاده الأربعة على دعم اتخاذ القرار التخطيطي، حيث أظهرت النتائج أن تحديد المخاطر كان أكثر الأبعاد تأثيرًا، يليه تحليل المخاطر، ثم مراقبتها، وأخيرًا الاستجابة لها، كما كشفت النتائج عن مستوى عالٍ من ممارسة تقييم المخاطر داخل الشركة، ووجود ثقافة مؤسسية داعمة للتخطيط المدروس المبني على التحليل الوقائي.

و أوصت الدراسة بعدد من التوصيات أبرزها: تعزيز دور تحليل المخاطر الكمي والنوعي، وزيادة التدريب على أدوات التنبؤ واتخاذ القرار، ودمج نظم المعلومات الإدارية ضمن عمليات التقييم والتخطيط، بما يساهم في تطوير نموذج تشغيلي أكثر مرونة واستجابة في قطاع الكهرباء السعودي.

الكلمات المفتاحية: تقييم المخاطر – اتخاذ القرار التخطيطي – القطاع الكهربائي – الشركة السعودية للكهرباء

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ط.....	قائمة الجداول
ي.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	1.1 المقدمة
2.....	2.1 مشكلة الدراسة
4.....	3.1 أهمية الدراسة:
5.....	4.1 أهداف الدراسة:
6.....	5.1 تساؤلات الدراسة
6.....	6.1 فروض الدراسة:
7.....	7.1 نموذج الدراسة:
8.....	8.1 الدراسات السابقة:
13.....	9.1 الفجوة البحثية:
16.....	10.1 المنطلقات النظرية للدراسة:
18.....	11.1 المنهجية وطرق البحث:

12.1	مصادر جمع البيانات.....	18
13.1	أدوات الدراسة:.....	19
14.1	الأساليب الإحصائية المستخدمة.....	19
15.1	أداة الدراسة.....	19
16.1	حدود الدراسة:.....	20
	الفصل الثاني: الإطار النظري.....	21
	المبحث الأول: تقييم المخاطر.....	21
1.1.2	التمهيد.....	21
2.1.2	مفهوم تقييم المخاطر.....	22
3.1.2	أهمية تقييم المخاطر.....	23
4.1.2	أهداف تقييم المخاطر.....	24
5.1.2	أبعاد تقييم المخاطر.....	25
	المبحث الثاني: اتخاذ القرار التخطيطي.....	28
1.2.2	التمهيد.....	28
2.2.2	مفهوم اتخاذ القرار التخطيطي.....	28
3.2.2	أهمية اتخاذ القرار التخطيطي.....	29
4.2.2	خصائص القرار التخطيطي وتمييزه عن القرارات الأخرى.....	30
5.2.2	محددات اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء.....	31
	الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....	33
1.3	منهج الدراسة.....	33

33.....	2.3 مجتمع الدراسة.....
33.....	3.3 عينة الدراسة.....
34.....	4.3 أداة الدراسة.....
35.....	5.3 صدق أداة الدراسة.....
35.....	6.3 مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (تقييم المخاطر).....
36.....	7.3 ثبات أداة الدراسة.....
37.....	8.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.....
39.....	الفصل الرابع: تحليل البيانات ونتائج الدراسة.....
39.....	1.4 مقدمة الفصل.....
39.....	2.4 تحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.....
41.....	3.4 التحليل الوصفي للمتغير المستقل: تقييم المخاطر.....
46.....	4.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع: اتخاذ القرار التخطيطي.....
47.....	5.4 اختبار فرضيات الدراسة.....
53.....	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات.....
53.....	1.5 مناقشة النتائج.....
55.....	2.5 التوصيات.....
57.....	Abstract.....
58.....	قائمة المراجع.....
58.....	أولاً: المراجع العربية.....
60.....	ثانياً: المراجع الأجنبية.....

63.....الملاحق

64.....استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.	جدول (1): مصفوفة الارتباط بين أبعاد تقييم المخاطر	36
2.	جدول (2): معامل الثبات (كرونباخ ألفا) لمحاوّر الاستبانة	36
3.	جدول (3): التوزيع التكراري والنسب المئوية لخصائص أفراد العينة (N = 305)	39
4.	الجدول (4) التحليل الوصفي لـ تحديد المخاطر	41
5.	الجدول (5) التحليل الوصفي لـ تحليل المخاطر	43
6.	الجدول (6) التحليل الوصفي لـ الاستجابة للمخاطر	44
7.	الجدول (7) التحليل الوصفي لـ مراقبة المخاطر	45
8.	الجدول (8) التحليل الوصفي للمتغير التابع: اتخاذ القرار التخطيطي	46
9.	جدول (9): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد تقييم المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي	48
10.	جدول (10): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تحديد المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي	49
11.	جدول (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحليل المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي	50

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
51	جدول (12): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر الاستجابة للمخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي	12.
52	جدول (13): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر مراقبة المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي	13.

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
7	الشكل رقم (1) نموذج الدراسة	1.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

يُعد دعم اتخاذ القرار التخطيطي أحد الركائز الرئيسة في الإدارة الحديثة، وخاصة في القطاعات الحيوية كقطاع الكهرباء الذي يتميز بدرجة عالية من التعقيد والتشابك بين عناصره التشغيلية والتقنية والإدارية. فعملية اتخاذ القرار في هذا القطاع لا تعتمد على الحدس أو الخبرة فقط، بل تستلزم منظومة متكاملة من البيانات والتحليلات والمقاييس التي تمكّن متخذي القرار من التخطيط بدقة واستباق الأزمات والمخاطر المحتملة. ويُقصد بدعم اتخاذ القرار التخطيطي ذلك النظام أو الإطار المنهجي الذي يُسهم في تزويد صناع القرار بالمعلومات الموثوقة والنماذج التحليلية والأدوات التقنية التي تساعد على صياغة الخطط الإستراتيجية والتكتيكية، واتخاذ قرارات قائمة على أدلة وبيانات علمية دقيقة بدلاً من التقديرات الشخصية أو الافتراضات غير الموثقة.

في قطاع الكهرباء، تنسم القرارات التخطيطية بدرجة عالية من الحساسية، إذ ترتبط مباشرة بأمن الطاقة واستدامة التزويد وتوازن العرض والطلب وكفاءة إدارة الموارد. ومن ثمّ فإن دعم اتخاذ القرار التخطيطي في هذا المجال يتطلب ربطاً دقيقاً بين البيانات التشغيلية اليومية والنماذج التنبؤية المستقبلية، بحيث يمكن للإدارة تقدير حجم الطلب المتوقع، وتخطيط شبكات النقل والتوزيع، وتحديد أولويات الصيانة والتوسع الاستثماري. ولأن القرارات التخطيطية غالباً ما تكون طويلة الأمد وتؤثر في منظومة الطاقة الوطنية، فإن أي خطأ في التقدير أو القصور في المعلومات قد يؤدي إلى تبعات اقتصادية وتشغيلية جسيمة. من هنا، يصبح نظام دعم القرار بمثابة "العقل التحليلي" الذي يوازن بين متغيرات التكلفة، والمخاطر، والجدوى الفنية، والاعتبارات البيئية، ليخرج بقرارات أكثر استدامة وكفاءة.

وترتبط أهمية دعم اتخاذ القرار التخطيطي كذلك بقدرته على تحويل البيانات الضخمة إلى معرفة قابلة للتطبيق. فالشركة السعودية للكهرباء تمتلك كمّاً هائلاً من البيانات التشغيلية اليومية التي تشمل معدلات الاستهلاك، وأحمال الشبكات، وتكاليف الإنتاج، والأعطال الفنية، وبيانات الصيانة. هذه

البيانات، دون نظام فعال لتحليلها وتفسيرها، تبقى مجرد أرقام متناثرة لا تخدم التخطيط الفعلي. أما من خلال أنظمة دعم القرار، فيتم تحليل تلك البيانات عبر أدوات تحليلية ذكية مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، والنمذجة الإحصائية، والتحليل التنبؤي، لتوليد تقارير دقيقة تساعد في تحديد الأولويات واتخاذ قرارات مبنية على الأدلة. وهنا تتجلى القيمة الجوهرية لدعم القرار في كونه يربط بين المعرفة التقنية والتحليل الإستراتيجي، فيحول القرارات من ردود أفعال مؤقتة إلى سياسات تخطيطية مستدامة ومدروسة.

ولم يعد دعم اتخاذ القرار التخطيطي يعتمد على التحليل البشري فحسب، بل أصبح مدعوماً اليوم بتقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية، التي تتيح قدرة متقدمة على معالجة البيانات الضخمة في وقت قصير واستخلاص مؤشرات دقيقة تساعد على التخطيط بعيد المدى. وفي حالة الشركة السعودية للكهرباء، يمكن لهذه التقنيات أن تدعم قرارات متعلقة بتوزيع الأحمال، وتحديد مواقع المحطات الجديدة، وتقدير تكاليف الطاقة المتجددة، بل والتنبؤ بالأعطال المحتملة قبل وقوعها. هذا التكامل بين التحليل البشري والتقني يعزز من دقة القرار ويقلل من الهدر في الموارد ويضمن استمرارية الخدمة بأعلى معايير الكفاءة والجودة.

إن دعم اتخاذ القرار التخطيطي، في ضوء ما سبق، لا يمثل مجرد أداة إدارية أو تقنية، بل هو نهج شامل في التفكير الإستراتيجي يُمكن المؤسسات من تحقيق التوازن بين الطموحات المستقبلية والمخاطر الواقعية، وبين الأهداف القصيرة والطويلة الأمد. وهو بذلك يساهم في تعزيز جاهزية الشركة السعودية للكهرباء لمواجهة التحديات المستقبلية في ظل التحول الرقمي والتحول الطاقوي نحو المصادر المستدامة. فبناء قرارات تخطيطية مبنية على تحليل شامل للمخاطر والفرص يضمن تحقيق الأهداف التشغيلية والاقتصادية في آنٍ واحد، ويعزز من مكانة الشركة ككيان وطني رائد في مجال الطاقة المستدامة والإدارة الذكية.

2.1 مشكلة الدراسة

تنبع مشكلة هذا البحث من التحديات المتزايدة التي تواجه المؤسسات العاملة في قطاع الكهرباء، والتي تتمثل في ضرورة تحقيق التوازن بين استمرارية الخدمة وكفاءة التشغيل من جهة، وبين مواجهة

المخاطر والتقلبات المستقبلية من جهة أخرى. يُعد قطاع الكهرباء من أكثر القطاعات حساسية وأهمية في البنية التحتية لأي دولة، نظرًا لاعتماده المباشر على الموارد الطبيعية والتقنيات الحديثة والاستثمارات الضخمة التي تتأثر بدورها بعوامل اقتصادية وبيئية وتنظيمية معقدة. وفي ظل التحولات السريعة التي يشهدها العالم في مجالات الطاقة، وتنامي التوجه نحو التحول الرقمي والطاقة المتجددة، أصبحت إدارة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي من أهم القضايا التي تواجه الشركات العاملة في هذا المجال، وفي مقدمتها الشركة السعودية للكهرباء.

تواجه الشركة السعودية للكهرباء بيئة تشغيلية ديناميكية تتسم بارتفاع درجة عدم اليقين، سواء فيما يتعلق بتقلب الطلب على الطاقة، أو الارتفاع المتواصل في تكاليف التشغيل، أو الأعطال المفاجئة التي تؤثر على جودة الخدمة، أو التغيرات في السياسات التنظيمية والبيئية.

وتتجلى المشكلة البحثية أيضًا في قلة النماذج التطبيقية المحلية التي تربط بين مفاهيم تقييم المخاطر ودعم القرار في السياق السعودي. فعلى الرغم من أن الأدبيات الإدارية والاقتصادية تزخر بدراسات تناولت إدارة المخاطر ودعم القرار في قطاعات أخرى، إلا أن الدراسات التي ركزت على قطاع الكهرباء السعودي ما زالت محدودة، خصوصًا تلك التي تتناول التفاعل بين تقييم المخاطر والقرارات التخطيطية الإستراتيجية. هذا النقص المعرفي يطرح تساؤلًا جوهريًا حول مدى قدرة المؤسسات السعودية العاملة في مجال الكهرباء على تبني تقييم منهجي للمخاطر وتوظيف نتائجه لدعم اتخاذ قرارات تخطيطية أكثر دقة وفاعلية.

بناءً على ما سبق، تتمثل المشكلة الأساسية لهذا البحث في وجود فجوة بين الممارسات الحالية لتقييم المخاطر داخل الشركة السعودية للكهرباء وبين الدور المنشود لهذه العملية في دعم اتخاذ القرار التخطيطي. أي أن هناك قصورًا في التكامل بين نظام تقييم المخاطر ونظام دعم القرار، مما قد يؤدي إلى ضعف في دقة التنبؤ بالمخاطر المستقبلية، وتراجع في كفاءة القرارات التخطيطية، وانخفاض القدرة على استباق الأزمات التشغيلية.

3.1 أهمية الدراسة:

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- ✓ تمثل الدراسة إضافة علمية نوعية في مجال تقييم المخاطر ودعم اتخاذ القرار التخطيطي، من خلال تطبيقها في أحد أهم القطاعات الحيوية في المملكة العربية السعودية وهو قطاع الكهرباء، ممثلاً في الشركة السعودية للكهرباء التي تعد ركيزة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والطاقة ضمن رؤية المملكة 2030.
- ✓ تمثل الدراسة محاولة علمية لدمج مفاهيم تقييم المخاطر الاستباقية والحوكمة المؤسسية في عملية التخطيط الاستراتيجي للمشروعات الحكومية الكبرى، مما يساهم في إثراء الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بإدارة المشاريع في السياق العربي والخليجي.
- ✓ تسد الدراسة فجوة معرفية واضحة في الأبحاث العربية المعاصرة، حيث يندر تناول دور تقييم المخاطر في دعم القرار داخل المؤسسات الحكومية الكبرى، خاصة في القطاعات الحيوية ذات الحساسية الاقتصادية مثل الكهرباء والطاقة.
- ✓ تساهم الدراسة في توسيع الفهم العلمي والتطبيقي لعلاقة تقييم المخاطر باتخاذ القرار التخطيطي، وذلك من خلال تحليل واقع الممارسات داخل الشركة السعودية للكهرباء وربطها بالنظريات والنماذج الحديثة في إدارة المخاطر.
- ✓ تمهد الدراسة الطريق لأبحاث مستقبلية تركز على التكامل بين تقييم المخاطر ومكونات الإدارة الاستراتيجية الأخرى مثل إعداد الميزانيات، إدارة أصحاب المصلحة، وتقييم الأداء في المشاريع الكبرى.

الأهمية التطبيقية:

- ✓ تقدم الدراسة دليلاً عملياً للجهات الحكومية والمؤسسات العامة، ولا سيما الشركة السعودية للكهرباء، حول كيفية تبني منهج احترافي في تقييم المخاطر لدعم اتخاذ القرار التخطيطي وتعزيز فعالية الأداء المؤسسي.
- ✓ تساعد في بناء سياسات وآليات مؤسسية لرصد المخاطر وتحليلها وتحديد أولوياتها في مختلف مراحل المشروع، بما يضمن تحسين جودة الخطط والقرارات التخطيطية.
- ✓ تمكن مديري المشاريع من استخدام أدوات تحليل كمية ونوعية لتقييم السيناريوهات المستقبلية للمخاطر، ووضع خطط استجابة استباقية تضمن المرونة في التنفيذ واستمرارية العمل في الظروف غير المتوقعة.
- ✓ تبرز الدراسة أهمية تقييم المخاطر كأداة استراتيجية لا مجرد إجراء فني، حيث تمثل وسيلة داعمة لصنع القرار التخطيطي الذكي المبني على البيانات والتحليل الواقعي.
- ✓ تدعم الدراسة توجه المملكة نحو بناء حكومة ذكية قادرة على التخطيط الاستباقي، وتحسين كفاءة استثمار الموارد، وتحقيق أعلى مستويات الأداء المؤسسي، بما يتماشى مع مستهدفات رؤية 2030.

4.1 أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة إلى معرفة دور تقييم المخاطر بأبعادها مجمعة والمتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:
- ✓ التعرف على مستوى تحديد المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.
 - ✓ التعرف على مستوى تحليل المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.

✓ التعرف على مستوى الاستجابة للمخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.

✓ التعرف على مستوى مراقبة المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.

5.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما دور تقييم المخاطر بأبعادها مجمعة والمتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء، وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

- إلى أي مدى يساهم تحديد المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.
- إلى أي مدى يساهم تحليل المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.
- إلى أي مدى يساهم الاستجابة للمخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.
- إلى أي مدى يساهم مراقبة المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.

6.1 فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن للباحث اعتماداً على الإطار النظري المتعلق بالدراسة، واستناداً إلى نتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأول: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق تطبيق تقييم المخاطر بأبعادها مجمعة والمتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء.

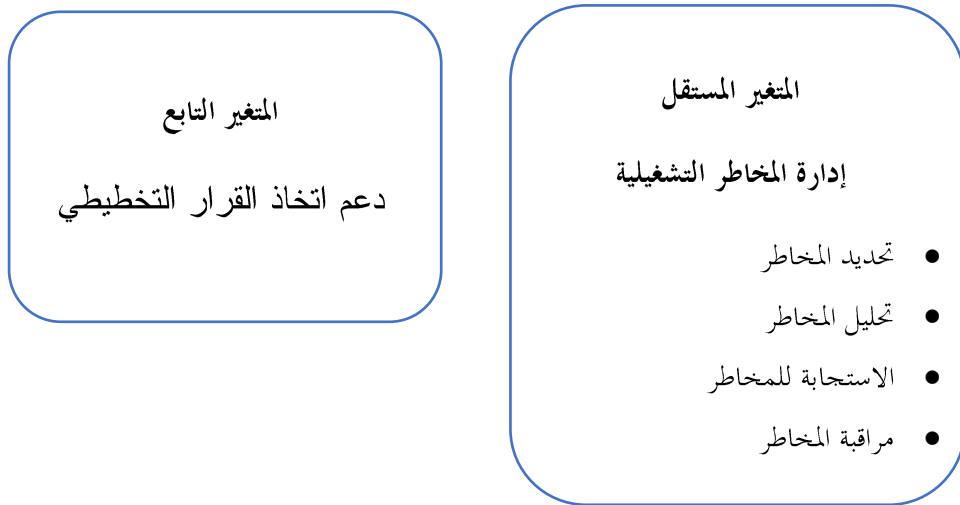
وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الأربع التالية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديد المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحليل المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستجابة للمخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمراقبة المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء

7.1 نموذج الدراسة:

- المتغير المستقل: تطبيق تقييم المخاطر بأبعادها مجمعة والمتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر).
- المتغير التابع: دعم اتخاذ القرار التخطيطي.

الشكل رقم (1) نموذج الدراسة



المصدر: من عمل الباحث

8.1 الدراسات السابقة:

■ دراسة الأمين (2022) بعنوان تقييم المخاطر وأثرها على جودة التقارير المالية: دراسة ميدانية

تمثلت مشكلة الدراسة في نسبة لزيادة حركة التعاملات المالية والمصرفية على وجه الخصوص مع بروز انفصال المؤسسات عن الملاك بصورة كبيرة في عالم تحكمه التقلبات في أسواق المال والاقتصاد والسياسة عوضاً عن قياس تقدم وازدهار الدول، هدفت الدراسة على التعرف على الرقابة الإدارية وتقييم المخاطر والوقوف على أثرهما فيما يتعلق بتقييم وكفاءة وفاعلية الأداء وارتفاع مستوى جودة التقارير.

■ دراسة عوض (2021) بعنوان تقييم العلاقة الارتباطية بين المخاطر الائتمانية ومؤشرات السلامة

المصرفية: دراسة تطبيقية في المصارف التجارية الفلسطينية للفترة 2012-2019

هدفت الدراسة إلى تقييم العلاقة الارتباطية بين المخاطر الائتمانية ومؤشرات السلامة المصرفية باعتبارها الأدوات التي تسهم في تحقيق الاستقرار المالي والنقدي، ونظراً للتطورات المصاحبة للنشاط المصرفي من مخاطر تمويلية وأزمات مالية فقد حظيت دراسة هذه القضايا اهتمام العديد من الباحثين والمصرفيين، واستخدم الباحث أسلوب المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالة لتحقيق أهداف الدراسة،

وتكونت عينة الدراسة من كافة المصارف التجارية الفلسطينية المحلية للفترة الممتدة من العام 2012-2019، وقد توصلت الدراسة إلى إثبات الفرضيات القائلة بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مؤشر المخاطر الائتمانية ومؤشرات السلامة المصرفية في المصارف التجارية الفلسطينية باستخدام معامل الارتباط Pearson correlation، كما اتضح من نتائج تحليل الانحدار المتعدد عن جود تأثير ذو دلالة إحصائية بين مؤشر المخاطر الائتمانية ومؤشرات السلامة المصرفية، وأوصت الدراسة أن تقوم المصارف الفلسطينية بإجراء تقييم دوري لدرجة ومستوى المخاطر الائتمانية وربطها بمؤشرات السلامة المصرفية ونشر تلك النتائج ضمن تقاريرها السنوية، كما أوصت الدراسة بأن يكون هناك تنوع في محفظة المصارف الفلسطينية لتشمل كافة القطاعات الاقتصادية لتلافي حدوث الأزمات المصرفية، وتعزيز وتقوية رؤوس أموالها بهدف إيجاد توازن في هيكلية رأس المال حفاظاً على أمن وسلامة القطاع المصرفي.

■ دراسة كلاش (2021) بعنوان دور إدارة المخاطر المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية:

دراسة حالة مجمع صيدال

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة إدارة المخاطر المالية في تقييم أداء المؤسسة المالية للمؤسسة وذلك باستخدام مجموعة من المؤشرات المالية باعتبارها عملية معالجة البيانات من خلال تطبيقها على القوائم المالية بهدف الحكم على أداء المؤسسة، ولتحقيق هذه الأهداف تم جمع القوائم المالية لمؤسسة مجمع صيدال للفترة ما بين 2014-2019م. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن المؤسسة حققت خزينة موجبة مما يعني أنها حققت توازناً مالياً على المدى الطويل، كما أنها تتمتع بسيولة كافية على الرغم من اعتمادها على نسب مديونية مرتفعة، لكن هذا لا يجعلها في مأمن عن مواجهة المخاطر؛ وعليه توصي الدراسة بضرورة بناء إستراتيجية واضحة لإدارة المخاطر كإعادة تغيير هيكل الملكية بالمؤسسة لتخفيض خطر الإفلاس، تنوع في الأدوات المالية للتقليل من المخاطر ورفع مستوى كفاءة الأداء وتقوية مركزها المالي.

■ دراسة موسى (2023) بعنوان دور تدقيق الثقافة التنظيمية في تقييم الرقابة الداخلية وإدارة

المخاطر: دراسة تطبيقية في "أمانة بغداد"

هدف البحث إلى التعرف على تدقيق الثقافة وأهمية ومتطلبات استخدامه في الوحدات الاقتصادية، ودور التدقيق الداخلي في تدقيق الثقافة التنظيمية من أجل تعزيز الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر وإضافة قيمة للوحدة الاقتصادية فضلاً عن معرفة العلاقة بين الثقافة التنظيمية والرقابة وإدارة المخاطر ولتحقيق تلك الأهداف اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال قائمة الفحص لجمع البيانات التي تم توزيعها على (95) موظف في أمانة بغداد وحسب التحصيل الدراسي والتخصص العلمي الذي يتلاءم مع محاور القائمة، ومن أهم النتائج التي توصل إليها أن إجراء تدقيق للثقافة التنظيمية وأخلاقيات العمل في كافة الوحدات الاقتصادية، من قبل التدقيق الداخلي يعمل على تكوين نهج للوحدة باتجاه إدارة المخاطر والرقابة الداخلية، فضلاً عن أنه يساعد الوحدة الاقتصادية في توفير تأكيد بأن الإدارة مسؤولة عن تعزيز النزاهة والقيم الأخلاقية، كما يدعم تدقيق الثقافة في إضافة قيمة لأصحاب المصالح من خلال تمكّنها من إدارة المخاطر بشكل استباقي وتصحيح إخفاقات الرقابة الداخلية ضمن إطار رد فعل مناسب قبل أن تنحرف عن مسارها الصحيح وبالتالي تعد تحذيراً مبكراً عن حالات الانحراف في الوحدات الاقتصادية.

■ دراسة السريحي (2021) بعنوان أثر استقلالية التدقيق الداخلي في تقييم مخاطر التدقيق

الخارجي من خلال حوكمة إدارة المخاطر: دراسة ميدانية لعينة من المدققين الخارجيين لدى

مكاتب وشركات التدقيق بالجمهورية اليمنية

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر استقلالية التدقيق الداخلي في تقييم مخاطر التدقيق الخارجي من خلال حوكمة إدارة المخاطر لعينة من المدققين الخارجيين لدى مكاتب وشركات التدقيق بالجمهورية اليمنية، ولتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد على الاستبانة لجمع البيانات، حيث تم توزيع (203) استبانة على المدققين الخارجيين، منها (167) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر مباشر إيجابي لاستقلالية التدقيق الداخلي وحوكمة إدارة المخاطر في تقييم مخاطر التدقيق الخارجي،

وجود أثر إيجابي لاستقلالية التدقيق الداخلي في حوكمة إدارة المخاطر وأثر إيجابي لتغير حوكمة إدارة المخاطر الوسيط بزيادة الأثر الإيجابي غير المباشر لاستقلالية التدقيق الداخلي في تقييم مخاطر التدقيق الخارجي، كما أوضحت النتائج أن أكثر الأبعاد المرتبطة بتقييم مخاطر التدقيق الخارجي، حسب وجهة نظر المستجيبين هي: خطر الاكتشاف، يلي ذلك خطر الرقابة، ثم الخطر الملازم، وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام المدقق الخارجي باستخدام أسلوب مقارنة بيانات المنشأة مع المعلومات المتماثلة للقطاع الاقتصادي الذي تعمل فيه، والتأكيد على عدم تحيز المدقق الداخلي في عمله، وكذلك التأكيد على ضرورة الاستناد إلى حوكمة إدارة المخاطر بوضع وتحديد استراتيجية المنشأة.

■ دراسة (Al-Qutb, 2024) بعنوان Intuition in Managers' Decision Making

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف عمليات اتخاذ القرار التي يعتمد عليها المديرون، مع التركيز على استخدام الحدس. استخدمت الدراسة المنهج الكيفي وتحليل البيانات الاستقرائي بتصميم دراسة حالة. شارك في المقابلات المتعمقة عشرة مديرين من المدارس الحكومية في محافظة القدس (3 ذكور و ٧ إناث). أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين يفضلون الجمع بين الحدس والعقلانية في عملية اتخاذ القرار. اعتمد هؤلاء المديرون على الحدس في مرحلتين: في بداية عملية اتخاذ القرار وخلالها. وأخيرا، أوصى الباحثون بإجراء دراسات واسعة حول استخدام الحدس في اتخاذ القرار بهدف تحسين جودة القرارات وتعزيز الأداء التنظيمي في القطاع التعليمي، إضافة مواد دراسية تتعلق بالحدس في اتخاذ القرار لطلبة التخصصات التعليمية الإدارية، لزيادة معرفة الطالب بالفرصة المتاحة له لاتخاذ القرارات في حالة عدم اليقين والالتزامات.

■ دراسة (Yousfi, 2022) بعنوان The Impact of Decision Support Systems on Decision-

Making Quality: Evidence from Jordanian Banks

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر استخدام نظام دعم القرار على جودة القرارات وذلك بدراسة الفعالية والكفاءة والفائدة والجهد المبذول وسهولة الاستخدام وتأثيرها على جودة صنع القرارات. حيث تم توزيع 500 استبيان في البنوك الأردنية وتم تحليل النتائج باستخدام برنامج (SPSS). وفي الأخير خلصت الدراسة إلى أن استخدام نظم دعم القرارات التي تمتاز بسهولة الاستخدام والفعالية والفائدة ولا تحتاج

إلى جهد كبير في الحصول على المعلومات تساعد على اتخاذ قرارات عالية الجودة. في حين تبين أن الكفاءة ليس لها دور في تحسين جودة هذه القرارات.

■ دراسة (Saleh, 2023) بعنوان **Strategic Management Practices and their Relevance to**

Making Strategic Decisions: The Aspect of Small and Medium Enterprises in Yemen

القدرة على فهم ممارسات وتقنيات الإدارة الحديثة وتطبيقها بفعالية هي واحدة من مفاتيح الإدارة الناجحة، ومعرفة النماذج والنظريات السابقة والحالية ضرورية لمدرء المشروعات والمؤسسات. تهدف هذه الدراسة إلى التحقيق في الممارسات الإدارية الاستراتيجية مع صلتها باتخاذ قرارات استراتيجية سليمة بين مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة في اليمن. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث اعتمدت على البيانات الأولية التي تم جمعها من عينة عشوائية احتمالية بشكل ملائم من 400 مالك ومدير المؤسسات الأعمال الصناعية في اليمن. تشير النتائج إلى مستويات منخفضة من تبني ممارسات الإدارة الاستراتيجية بين المشروعات الصغيرة والمتوسطة الإنتاجية، وأيضاً دور كبير لنطاق العمل في تبين واختلاف في تبني مثل هذه الممارسات. توصي الدراسة بزيادة الاهتمام بدعم وتشجيع مديري ومالكي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتبني الممارسات الاستراتيجية أكثر أثناء اتخاذ القرارات للسير نحو التنمية والاستدامة.

■ دراسة (Almarani, 2020) بعنوان **Influence of Culture on Participation in Decision-**

Making Processes: A Comparative Study between Yemeni and English Universities

and Firms

هذا البحث يناقش من خلال أسلوب المقارنة تأثير أبعاد البيئة الثقافية والعوامل المتصلة بطبيعة المنظمة على المشاركة في صناعة القرارات الإدارية في الجامعات والشركات الإنتاجية اليمنية والإنكليزية. ولتحقيق هدف الدراسة، تم اختيار ودراسة 20 قراراً في أربع مؤسسات يمنية وإنكليزية متماثلة من حيث النشاط والأهداف في كل من اليمن وإنكلترا بهدف إجراء الدراسة عليها والوصول إلى نتائج محددة. لإجراء الدراسة، تم استخدام منهج التحليل الوصفي من خلال أسلوب الدراسة المقارنة بين نماذج اتخاذ القرارات

في المؤسسات المختارة للدراسة لمعرفة تأثير أبعاد البيئة الثقافية والعوامل المتعلقة بطبيعة نشاط المنظمة على المشاركة في اتخاذ القرارات من حيث درجة المشاركة وتأثير المشاركين على مراحل صناعة القرار واتخاذ القرار النهائي. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك نموذجين للمشاركة في صناعة القرارات تشترك فيهما كل من الجامعات والشركات الإنتاجية اليمنية والإنكليزية. النموذج الأول يظهر نمط المشاركة في الجامعات اليمنية والإنكليزية حيث تكون درجة المشاركة مرتفعة من خلال فرق العمل واللجان المختصة في بناء وتطوير مراحل القرار وصولاً إلى اتخاذ القرار النهائي. تلك المشاركة العالية مرتبطة بتأثير عالي أيضاً على مراحل صناعة القرار حتى اتخاذ القرار النهائي. النموذج الثاني للمشاركة مرتبط بالشركات الإنتاجية اليمنية والإنكليزية حيث أظهرت النتائج درجة مشاركة منخفضة خلال مراحل القرار وتأثير محدود للمشاركين الذين يمارسون أدواراً تقنية ومحددة تاركين سلطة اتخاذ القرار النهائي لقيادة الشركة الذين يلعبون أدواراً رئيسية في صناعة البدائل المتاحة للقرار واتخاذ القرار النهائي. تلك النتائج والنماذج المرتبطة بها تعكس تأثير عالي للعوامل المرتبطة بطبيعة نشاط وأهداف المنظمة مقارنة بالدور المحدود لأبعاد البيئة الثقافية على تحديد درجة المشاركة في صناعة القرار والتأثير المرتبط بطبيعة المشاركين في الجامعات والشركات الإنتاجية اليمنية والإنكليزية. تلك العوامل والأبعاد تم تناولها بالتفصيل في هذا البحث.

9.1 الفجوة البحثية:

عند مراجعة الدراسات السابقة الواردة أعلاه ومقارنتها بالدراسة الحالية المعنونة "دور تقييم المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء"، يتضح أن هناك فجوة بحثية واضحة تتمثل في طبيعة البيئة التطبيقية والزاوية التحليلية التي تتناول العلاقة بين تقييم المخاطر وعملية دعم اتخاذ القرار التخطيطي، وخاصة في القطاعات الخدمية الحيوية مثل قطاع الكهرباء، الذي يتسم بدرجة عالية من التعقيد والتداخل في العمليات التشغيلية والاستثمارية. معظم الدراسات السابقة ركزت على قطاعات مالية أو مصرفية أو صناعية، بينما تفتقر المكتبة العربية والدولية إلى دراسات معمقة تتناول كيفية توظيف تقييم المخاطر كأداة استراتيجية في دعم

القرارات التخطيطية في المؤسسات الخدمية الكبرى، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى معالجته بشكل شامل وميداني.

فعلى سبيل المثال، تناولت دراسة الأمين (2022) تقييم المخاطر من منظور تأثيرها على جودة التقارير المالية، حيث ركزت على العلاقة بين الرقابة الإدارية وتقييم المخاطر وأثرهما على جودة الأداء المالي، وهو ما يختلف عن الدراسة الحالية التي تسعى إلى تحليل الدور التخطيطي لتقييم المخاطر في دعم القرارات المستقبلية وليس في تقارير الأداء الماضية. فبينما اتجهت دراسة الأمين إلى التحليل المالي والإداري من زاوية الرقابة والجودة، تتوجه الدراسة الحالية إلى البعد الاستراتيجي والتخطيطي لتقييم المخاطر في مؤسسة خدمية تتعامل مع بنية تحتية ضخمة كقطاع الكهرباء، مما يجعلها أكثر تركيزاً على القرارات بعيدة المدى بدلاً من القرارات الرقابية أو التشغيلية.

أما دراسة عوض (2021) فقد انصبحت على العلاقة الارتباطية بين المخاطر الائتمانية ومؤشرات السلامة المصرفية في المصارف الفلسطينية، وهو مجال يختلف من حيث طبيعة المخاطر وطبيعة القرارات، فالمخاطر الائتمانية ذات طبيعة مالية بحتة، بينما المخاطر في قطاع الكهرباء متعددة الأبعاد وتشمل المخاطر التشغيلية والتكنولوجية والاستثمارية والتنظيمية. كما أن قرارات المصارف عادة ما تتعلق بإدارة المحافظ المالية والائتمان، في حين أن القرارات التخطيطية في الشركة السعودية للكهرباء ترتبط بالتوسع في مشروعات البنية التحتية وتطوير شبكات التوزيع وتبني حلول الطاقة المستدامة، ما يجعل نطاق اتخاذ القرار في الدراسة الحالية أوسع وأكثر شمولاً من الدراسات السابقة.

وفي السياق ذاته، ركزت دراسة كلاش (2021) على دور إدارة المخاطر المالية في تقييم الأداء المالي، متناولة مؤشرات السيولة والربحية والملاءة، وهي مؤشرات مالية بحتة، في حين أن الدراسة الحالية تتجاوز حدود التحليل المالي لتتناول كيفية توظيف تقييم المخاطر كأداة لدعم عمليات التخطيط الاستراتيجي وصنع القرارات المستقبلية في بيئة عالية المخاطر والتعقيد الفني مثل بيئة قطاع الكهرباء. هذا الاختلاف الجوهرى يكشف عن فجوة معرفية تتمثل في غياب الدراسات التي تربط تقييم المخاطر بالتخطيط الاستراتيجي ضمن السياقات الخدمية الكبرى.

أما دراسة موسى (2023) فقد سلطت الضوء على العلاقة بين الثقافة التنظيمية وإدارة المخاطر والرقابة الداخلية، موضحةً أهمية تدقيق الثقافة التنظيمية في تحسين إدارة المخاطر. ورغم أهمية هذا التوجه، إلا أن الدراسة ركزت على الجانب التنظيمي والسلوكي داخل المؤسسات دون تناول مباشر لدور تقييم المخاطر في دعم القرارات التخطيطية، مما يجعلها تقتصر على الجانب الإداري الداخلي دون الخوض في الأبعاد الاستراتيجية لعملية اتخاذ القرار. في المقابل، تتناول الدراسة الحالية هذه العلاقة ضمن إطار تخطيطي شامل يأخذ في الاعتبار أثر تقييم المخاطر في توجيه السياسات والخطط المستقبلية.

وفيما يتعلق بـ دراسة السريحي (2021)، فقد بحثت أثر استقلالية التدقيق الداخلي على تقييم مخاطر التدقيق الخارجي من خلال حوكمة إدارة المخاطر، أي أنها ركزت على البيئة الرقابية والمهنية للمراجعة، بينما تهتم الدراسة الحالية بالقرارات التخطيطية في بيئة تشغيلية خدمية معقدة، حيث لا تقتصر إدارة المخاطر على الامتثال والمعايير المهنية، بل تشمل تحليل احتمالات الأعطال والانقطاعات، وتقييم المخاطر المالية والتقنية، واتخاذ قرارات استثمارية مستقبلية بناءً على ذلك. ومن ثم، فإن الدراسة الحالية تملأ فراغاً بحثياً في تناول المخاطر من منظور تخطيطي وليس رقابياً فقط.

وفي المقابل، فإن الدراسات الأجنبية مثل Yousfi (2022) و Al-Qutb (2024) و Saleh (2023) و Almarani (2020) قد تناولت جوانب مختلفة من اتخاذ القرار، سواء من حيث دعم نظم القرار أو الأبعاد الثقافية أو استخدام الحدس في اتخاذ القرار، لكنها لم تتناول العلاقة بين تقييم المخاطر ودعم القرار التخطيطي في القطاعات الحيوية. فدراسة Yousfi ركزت على دور نظم دعم القرار في جودة القرارات البنكية، في حين أن الدراسة الحالية تتناول دور تقييم المخاطر نفسه كآلية معرفية واستراتيجية في تحسين عملية التخطيط واتخاذ القرار. أما دراسة Almarani فاهتمت بتأثير الثقافة التنظيمية على المشاركة في اتخاذ القرار، دون أي تناول لموضوع تقييم المخاطر. وهنا تكمن الفجوة البحثية في أن معظم الأدبيات السابقة تفصل بين إدارة المخاطر واتخاذ القرار الاستراتيجي، بينما تسعى الدراسة الحالية إلى دمج المفهومين في إطار تطبيقي متكامل داخل مؤسسة حيوية مثل الشركة السعودية للكهرباء.

وبذلك يمكن القول إن الفجوة البحثية الجوهرية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها تتمثل في غياب الدراسات التطبيقية التي تربط بين تقييم المخاطر ودعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، باعتباره قطاعاً استراتيجياً له تأثير مباشر على التنمية الاقتصادية والأمن الوطني. كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت على الجوانب المالية أو التنظيمية أو الثقافية دون أن تمتد إلى دراسة التأثير المباشر لتقييم المخاطر على كفاءة وفعالية التخطيط الاستراتيجي وصنع القرارات المستقبلية. ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في تقديم نموذج تطبيقي يجمع بين التحليل العلمي والتطبيق العملي لتوضيح الدور المحوري لتقييم المخاطر في تحسين جودة القرارات التخطيطية في المؤسسات الخدمية الكبرى، وعلى رأسها الشركة السعودية للكهرباء.

10.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

ترتكز المنطلقات النظرية للدراسة الحالية، التي تبحث في "دور تقييم المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء"، على مجموعة من المفاهيم والنظريات الإدارية التي تشكل الإطار الفكري الذي تنطلق منه الدراسة لتفسير العلاقة بين تطبيق تقييم المخاطر ونجاح المشاريع. وتُعد تطبيق تقييم المخاطر من أبرز ممارسات الإدارة الحديثة التي تطورت في ظل تعقّد المشاريع وتزايد حجم الاستثمارات، لا سيما في القطاعات الحكومية التي أصبحت معنية بتحقيق نتائج ملموسة ضمن أطر زمنية ومالية محددة. فقد أصبح النظر إلى المخاطر ليس باعتبارها أحداثاً سلبية عارضة فقط، بل كعناصر متوقعة وقابلة للإدارة، يمثل نقلة نوعية في فلسفة إدارة المشاريع، مما يعزز الحاجة إلى فهم أعمق لتطبيقاتها وأثرها على النجاح الاستراتيجي للمشروعات.

ويستند الإطار النظري للدراسة إلى النظرية النظامية (Systems Theory) التي تنظر إلى المشروع كمنظومة مترابطة من الأنشطة والعلاقات والموارد، تتأثر بالبيئة المحيطة بها داخلياً وخارجياً، ما يجعل من تطبيق تقييم المخاطر وظيفة حيوية لحماية هذا النظام من الانهيار أو التعثر في ظل التهديدات أو المتغيرات المفاجئة. كذلك، تستفيد الدراسة من مفاهيم "مثلث إدارة المشروع" (Project Management Triangle)، الذي يتكون من الوقت والتكلفة والجودة، باعتبارها المحددات الرئيسية لنجاح المشاريع، وتفترض أن

المخاطر التي تؤثر في أحد هذه الأبعاد قادرة على التأثير على المشروع ككل. وهنا تلعب تطبيق تقييم المخاطر دوراً محورياً في تقليل الانحرافات وضمان الاستدامة التنفيذية.

إضافة إلى ذلك، تعتمد الدراسة على الإطار المعرفي الذي توفره "نظرية اتخاذ القرار في ظل عدم اليقين" (Decision-Making Under Uncertainty)، وهي نظرية تُعنى بكيفية اتخاذ قرارات عقلانية عندما تكون النتائج المحتملة غير مؤكدة أو عندما تكون البيانات المتوفرة غير مكتملة. ووفقاً لهذه النظرية، فإن عملية تطبيق تقييم المخاطر، بدءاً من تحديدها مروراً بتقييمها وانتهاءً بخطط الاستجابة، تعد شكلاً من أشكال القرار الاستراتيجي الذي يهدف إلى الحد من الأثر السلبي للمجهول على المشروع، وتعظيم فرص النجاح، خاصة في المشاريع ذات الطابع الوطني والتمويل المرتفع.

كما تستند الدراسة إلى أدبيات ونماذج عالمية في تطبيق تقييم المخاطر، مثل معيار تطبيق تقييم المخاطر المؤسسية ISO 31000، الذي يوفر إطاراً منهجياً لتحديد، وتقييم، ومعالجة، ومراقبة المخاطر. ويعزز هذا المعيار من أهمية دمج تطبيق تقييم المخاطر في جميع مراحل المشروع، وليس فقط التعامل معها كرد فعل بعد وقوع المشكلة. كما يُبرز أهمية ثقافة تطبيق تقييم المخاطر في المؤسسات الحكومية، باعتبارها ثقافة وقائية واستباقية تسعى إلى تحقيق أعلى درجات الفعالية في تحقيق الأهداف الوطنية، لا سيما في ظل رؤية 2030 التي تحث على الحوكمة والشفافية وتعظيم العائد على الاستثمار العام.

وتنطلق الدراسة أيضاً من الفهم المعاصر لمفهوم "نجاح المشروع"، الذي لم يعد يقتصر على الإنجاز الفني في الوقت المحدد وضمن الميزانية المحددة، بل بات يشمل مؤشرات أكثر تعقيداً كمدى تحقيق أهداف المشروع التنموية، ورضا أصحاب المصلحة، والاستدامة البيئية والاجتماعية، ومدى قابلية المشروع للتوسع أو التكامل مع مشاريع أخرى. هذا التحول في تعريف النجاح يتطلب إطاراً أكثر مرونة لتطبيق تقييم المخاطر، لا يركز فقط على تقليل الخسائر، وإنما على تعزيز فرص النجاح وتحقيق القيمة المضافة.

في ضوء ما سبق، فإن الدراسة الحالية لا تسعى فقط إلى تحليل مدى تطبيق أدوات تطبيق تقييم المخاطر، بل تهدف إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين تلك الأدوات ونجاح المشاريع الحكومية في المملكة ضمن سياق اقتصادي واجتماعي متسارع التغير، تحكمه التزامات ضخمة وتوقعات عالية. وبالتالي، فإن

المنطلقات النظرية للدراسة تتيح لها بناء نموذج تحليلي يركز على فهم شمولي وعلمي لمفاهيم تطبيق تقييم المخاطر ونجاح المشاريع، ضمن بيئة تنفيذية تحفز الابتكار والحوكمة وتسعى لتحقيق الاستدامة في إطار رؤية طموحة كرؤية 2030.

11.1 المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

12.1 مصادر جمع البيانات

- المصادر الثانوية: وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.
- المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

13.1 أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تُعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة، والمتمثلة بـ: النوع، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

14.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

- معامل "ألفا كرونباخ" لقياس ثبات أداة الدراسة ومعامل الارتباط بيرسون لقياس صدق أداة الدراسة والعلاقة بين المتغيرات
- التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمتغيرات الدراسة ولجميع الاستجابات على فقرات الاستبيان.
- معامل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع

15.1 أداة الدراسة

تم تصميم الاستبانة في الدراسة الحالية لتناسب مع متغيرات البحث من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. تتكون الاستبانة من قسمين رئيسيين:

- القسم الأول: يتناول المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من العاملين في الشركة السعودية للكهرباء، ويشمل المسعى الوظيفي، العمر، المستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة.
- القسم الثاني: يحتوي على الفقرات التي تقيس المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسة.

أولاً: المتغير المستقل – تطبيق تقييم المخاطر، ويُقاس من خلال 20 فقرة مقسمة لأربعة

أبعاد رئيسية:

1. تحديد المخاطر
2. تحليل المخاطر
3. الاستجابة للمخاطر
4. مراقبة المخاطر

ثانياً: المتغير التابع – دعم اتخاذ القرار التخطيطي، ويُقاس من خلال (10) فقرة موزعة.

16.1 حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: تقتصر الدراسة على دور تقييم المخاطر بأبعادها مجمعة والمتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء.
- حدود مكانية: تُجرى الدراسة على الشركة السعودية للكهرباء.
- حدود زمنية: تم إعداد الدراسة في عام 2025.
- حدود بشرية: تقتصر الحدود البشرية لهذه الدراسة على العاملين في الشركة السعودية للكهرباء.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: تقييم المخاطر

1.1.2 التمهيد

تُعد بيئة الأعمال المعاصرة إحدى أكثر البيئات تعقيدًا وتغيرًا في التاريخ الحديث، حيث تتداخل العوامل السياسية والاقتصادية والتقنية والاجتماعية في تشكيل واقع إداري متغير وغير يقيني، وفي خضم هذا التعقيد، باتت المؤسسات بمختلف أنواعها، وخاصة الخدمية منها، تواجه تحديات متنامية تتعلق بالمخاطر التي تهدد استمراريته واستدامتها، ولم يعد التعامل مع المخاطر خيارًا ثانويًا أو نشاطًا هامشيًا، بل أصبح جزءًا جوهريًا من البنية الإدارية الاستراتيجية لأي مؤسسة تطمح إلى تحقيق أهدافها بكفاءة، والاستعداد للمجهول باحترافية.

و تبرز أهمية تقييم المخاطر كأحد الركائز الجوهرية في إدارة المؤسسات، حيث يشكل المدخل الأساسي لفهم طبيعة التهديدات المحيطة، وتحليل احتمالات حدوثها، وتقدير تأثيراتها المحتملة، واتخاذ ما يلزم من إجراءات للحد من تداعياتها، إن عملية التقييم لا تقف عند حدود جمع المعلومات أو تحليل السيناريوهات المحتملة، بل تمتد لتصبح أداة تحليل استراتيجي تساهم في صنع القرار، ودعم التخطيط الاستباقي، وترسيخ الثقافة المؤسسية القائمة على الإدراك بالمخاطر.

تأسيسًا على ما سبق، تتناول هذه الدراسة دور تقييم المخاطر بأبعاده الأربعة (تحديد، تحليل، استجابة، مراقبة) في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء، باعتبارها نموذجًا مؤسسيًا غنيًا بالممارسات والتحديات ذات الصلة.

2.1.2 مفهوم تقييم المخاطر

يُعد تقييم المخاطر أحد أهم العمليات الإدارية التي تُعنى بتحديد مصادر الخطر المحتملة وتحليل احتمالية وقوعها وتأثيرها على تحقيق أهداف المؤسسة، وقد تباينت تعريفات الباحثين لهذا المفهوم باختلاف الزاوية التي تناولوها منها، إلا أنها جميعاً تتفق على كونه أداة استراتيجية تهدف إلى دعم القرارات المستقبلية وتعزيز استقرار الأداء المؤسسي.

فقد تناول الحسني والخشالي (2022) تقييم المخاطر بوصفه عملية منهجية تستهدف التعرف على المهددات المحتملة داخل المؤسسة أو في بيئتها الخارجية، وتحليل أثارها على الأنشطة التشغيلية والمالية بما يسمح بتطوير استجابات مناسبة تحدّ من احتمالية وقوع الخطر أو تقلل من آثاره.

أما الرواشدة والشورة (2022) فقد قدّما رؤية أكثر ديناميكية للمفهوم، مؤكّدين أن تقييم المخاطر لا يقتصر على الرصد والتقدير فحسب، بل يمثل مدخلاً تحليلياً مستمراً يستند إلى البيانات والمؤشرات، ويُستخدم كأداة دعم للقرارات الاستراتيجية.

بينما ركّز كلاش ونور الدين (2021) على البعد التنظيمي في المفهوم، معتبرين أن تقييم المخاطر هو انعكاس لمستوى النضج المؤسسي، وأن فعاليته ترتبط بمدى انتشار ثقافة الوعي بالمخاطر داخل المؤسسة، لا بمجرد وجود أنظمة أو أدوات تحليل.

ويذهب موسى والطائي (2023) إلى توسيع الإطار المفاهيمي لتقييم المخاطر ليشمل ارتباطه بالحوكمة الداخلية والرقابة المؤسسية، حيث يُعدّ أداة لضمان الانضباط والشفافية، وتمكين متخذي القرار من معرفة مواطن الضعف في البنية التنظيمية والإجرائية للمؤسسة قبل أن تتحول إلى أزمات فعلية.

في المقابل، يرى البقعي وشرقي (2025) أن تقييم المخاطر بات ضرورة استراتيجية في بيئات شديدة التقلب، مثل بيئة الأعمال في الأزمات، إذ يتيح للمؤسسات القدرة على اتخاذ قرارات استباقية قائمة على التحليل المستمر والتنبؤ بالاحتمالات المستقبلية، مما يرفع من كفاءتها في التعامل مع المواقف الطارئة.

انطلاقاً من هذه التعريفات المتكاملة، يمكن استخلاص أن تقييم المخاطر يمثل عملية شمولية مستمرة تهدف إلى التعرف على المخاطر المحتملة وتحليلها وتقدير آثارها، بما يُمكن المؤسسة من اتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة تُساهم في الحد من الخسائر وتعزيز الكفاءة التنظيمية.

وبناءً على ذلك، يرى الباحث أن تقييم المخاطر ليس مجرد أداة فنية أو إجرائية، بل هو إطار فكري واستراتيجي يعكس مستوى الوعي المؤسسي ببيئة العمل ومتغيراتها. إذ يشكل التقييم حلقة وصل بين التحليل والتخطيط، ويُعدّ مدخلاً لتقويم مدى جاهزية المؤسسة في مواجهة عدم اليقين.

3.1.2 أهمية تقييم المخاطر

تتزايد أهمية تقييم المخاطر بشكل ملحوظ في المؤسسات الحديثة، لا سيما في القطاعات الحساسة ذات التأثير المباشر على البنية التحتية والخدمات العامة، مثل قطاع الكهرباء. فمع تعقّد أنظمة التشغيل، وتسارع التحولات الاقتصادية والبيئية والتقنية، أصبحت المؤسسات مطالبةً ليس فقط بالتفاعل مع الأخطار حين وقوعها، بل باستباقها وتقديرها والتأهب لها بفعالية، وأن تقييم المخاطر لا يُعدّ مجرد ممارسة وقائية، بل ركيزة استراتيجية تُمكن المؤسسة من تعزيز جاهزيتها، وتحسين عملياتها، وضمان استدامتها.

ويُشير الأمين وأدم (2022) إلى أن أهمية تقييم المخاطر تكمن في ثلاث ركائز أساسية:

- أولاً: تحسين جودة المعلومات التي تُبنى عليها القرارات، حيث تساهم عملية التقييم في جمع وتحليل البيانات ذات الصلة بمصادر التهديد؛
- ثانياً: توجيه الموارد المؤسسية نحو الأولويات الحرجة، من خلال تصنيف المخاطر وفقاً لدرجات تأثيرها واحتمالية حدوثها؛
- ثالثاً: تقوية النظم الرقابية الداخلية بما يضمن اكتشاف الانحرافات مبكراً قبل أن تتحول إلى أزمات ميدانية.

وتُبرز هذه الركائز الدور الأساسي الذي يلعبه تقييم المخاطر في دعم البنية التنظيمية والمؤسسية.

من جهة أخرى، يرى سراج خان ومجلد (2023) أن أهمية تقييم المخاطر في المؤسسات الخدمية،

خاصة تلك المرتبطة بالبنية التحتية الوطنية، تتجلى في:

- أولاً: التحكم في عدم اليقين المرتبط بظروف التشغيل والتغيرات البيئية،
- ثانياً: تحسين القدرة على التخطيط الاستراتيجي طويل المدى، لا سيما في ظل بيانات تتصف بالتقلب السريع والتعقيد،
- ثالثاً: تعزيز ثقة أصحاب المصلحة والجمهور في قدرة المؤسسة على التعامل مع الأزمات المحتملة.

ويرى الباحثان أن هذه الأبعاد تشكّل دافعاً لتحويل تقييم المخاطر من وظيفة داخلية إلى ممارسة

ذات بُعد مؤسسي علني وشامل.

وعليه، يرى الباحث أن أهمية تقييم المخاطر تتجاوز الأبعاد التقليدية المرتبطة بالتقليل من

الخسائر، لتصبح جزءاً لا يتجزأ من منظومة الحوكمة المؤسسية، والمساءلة، واستشراف المستقبل.

4.1.2 أهداف تقييم المخاطر

يشير عوض (2021) إلى أن أهداف تقييم المخاطر تتمثل فيما يلي:

1. الكشف الاستباقي عن نقاط الضعف الداخلية والمهددات البيئية التي قد تؤثر سلباً على أنشطة المؤسسة.
2. دعم الأنظمة الرقابية من خلال توفير معلومات تحليلية دقيقة تساعد في ضبط الأداء وتوجيه التدخلات.
3. تحسين فعالية عملية اتخاذ القرار من خلال توفير أساس واقعي ومبني على معطيات لتحديد الأولويات وتوزيع الموارد.

كما يوضح الحسني والخشالي (2022) أن من أبرز أهداف تقييم المخاطر ما يلي:

1. تعزيز جاهزية المؤسسة في التعامل مع الحالات الطارئة عبر بناء آليات استجابة سريعة ومدروسة.
2. تحقيق الاتساق بين درجة المخاطرة المقبولة والموارد المتاحة بما يحقق الكفاءة دون الإفراط في التحوّط.
3. نشر ثقافة المخاطر داخل بيئة العمل لخلق وعي مؤسسي يشارك فيه جميع العاملين في تحديد التهديدات والتعامل معها.

ويرى الباحث أن وضوح أهداف تقييم المخاطر يساهم في تحويل هذه العملية من أداة فنية إلى عنصر استراتيجي يُدمج في صلب العمليات المؤسسية، خاصة في القطاعات الحيوية كالكهرباء، حيث ترتبط جودة التقييم بسلامة الخدمة واستمراريتها. فكلما كانت الأهداف محددة وقابلة للقياس، زادت كفاءة استخدام النتائج في دعم التخطيط واتخاذ القرار.

5.1.2 أبعاد تقييم المخاطر

تم تحديد أبعاد تقييم المخاطر المعتمدة في هذه الدراسة بالاستناد إلى ما ورد في دراسات الرواشدة والشورة (2022) والبقعي وشرقي (2025)، اللتين تناولتا تقييم المخاطر كعملية متكاملة تشمل أربع مراحل أساسية، وهي: تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر، وقد مثلت هذه الأبعاد الأساس النظري والمنهجي الذي تُبنى عليه نظم التقييم الحديثة في المؤسسات، لا سيما في القطاعات ذات الطبيعة الحساسة كالقطاع الكهربائي.

تحديد المخاطر Risk Identification

يمثل تحديد المخاطر الخطوة الأولى في عملية التقييم، والتي تُعنى برصد كافة مصادر التهديد المحتملة التي قد تواجه المؤسسة. ويشمل ذلك العوامل الداخلية مثل القصور التشغيلي أو الإداري، والعوامل الخارجية مثل التغيرات البيئية أو التشريعية أو الاقتصادية. ويتطلب هذا البعد استخدام أدوات

منهجية كالفوائم المرجعية (Checklists) ، وتقنيات العصف الذهني، وتحليل SWOT ، من أجل الخروج بتصور شامل للمخاطر المحتملة.

وقد أشار البقي وشوقي (2025) إلى أن عملية تحديد المخاطر الفعّالة تتطلب إشراك مختلف وحدات المؤسسة، لضمان شمولية التغطية وعدم إغفال أية مصادر تهديد ، كما نوّه الباحثان إلى أهمية توثيق النتائج بشكل منظم لتكون مدخلاً لتحليل المخاطر في المرحلة التالية، ويتضح من ذلك أن نجاح التقييم برّمته يتوقف على دقة هذه المرحلة الافتتاحية، كونها تؤسس لمسار التعامل مع المخاطر لاحقاً.

تحليل المخاطر Risk Analysis

في هذه المرحلة، يتم الانتقال من مجرد إدراك وجود خطر إلى تقييم مدى خطورته وأثره المحتمل. ويُعنى تحليل المخاطر بتقدير احتمالية وقوع كل خطر، ومدى تأثيره في حال تحققه، وذلك باستخدام أدوات كمية ونوعية، ويُسهّم هذا التحليل في تصنيف المخاطر حسب أولويتها، بما يتيح للمؤسسة التركيز على ما هو أكثر تهديداً لأهدافها الاستراتيجية.

وقد أوضح سراج خان ومجلد (2023) أن تحليل المخاطر يُعدّ حجر الزاوية في إدارة الكوارث المؤسسية، حيث يسمح بتحويل المخاوف العامة إلى نتائج قابلة للقياس والتحليل، كما شجدا على أهمية استخدام النماذج التقديرية الدقيقة والبيانات التاريخية في دعم مصداقية هذا التحليل، فإن ضعف هذه المرحلة يؤدي إلى تشويش القرار، حتى لو تم تحديد المخاطر بدقة في المرحلة السابقة.

الاستجابة للمخاطر Risk Response

بعد تحديد وتحليل المخاطر، تأتي مرحلة الاستجابة التي تهدف إلى اتخاذ التدابير المناسبة لمعالجة هذه المخاطر وفقاً لأولويتها. وتُبنى الاستجابة عادة على أربعة خيارات رئيسية: تجنّب الخطر، أو تقليله، أو نقله (من خلال التأمين مثلاً)، أو قبوله إذا كان ضمن المستوى المقبول للمخاطرة. ويُعد هذا البُعد الأكثر ارتباطاً بالإدارة العليا، نظراً لارتباطه باتخاذ قرارات استراتيجية بشأن كيفية التعامل مع السيناريوهات المحتملة.

وقد أشار موسى والطائي (2023) إلى أن فعالية الاستجابة للمخاطر تعتمد على مدى وضوح السياسات الداخلية، وسرعة اتخاذ القرار، ومرونة المؤسسة في تنفيذ الإجراءات التصحيحية، كما أكد أن النجاح في هذه المرحلة يُعد مؤشرًا على نضج ثقافة المخاطر داخل المنظمة، وليس فقط على وجود إجراءات مكتوبة. ولهذا، فإن الاستجابة تتطلب توازنًا بين الجاهزية والواقعية في التعامل مع التهديدات.

مراقبة المخاطر Risk Monitoring

تمثل هذه المرحلة الحلقة المستمرة في دورة تقييم المخاطر، حيث يتم من خلالها تتبع تطور حالة كل خطر، وتقييم مدى فاعلية الاستجابة المعتمدة، وتحديث التصنيفات بناءً على التغيرات البيئية والتنظيمية. فالمخاطر ليست ثابتة بطبيعتها، وقد تتغير في شدتها أو احتمالية وقوعها مع مرور الوقت، ما يستدعي نظام مراقبة فعال.

ويشير الرواشدة والشورة (2022) إلى أن مراقبة المخاطر تُعدّ عملية ديناميكية تدمج بين الرقابة التشغيلية والتحليل الاستراتيجي، بحيث تُزوّد الإدارة العليا بمؤشرات أداء متجددة تساعد على اتخاذ قرارات مستمرة في الوقت المناسب، كما أكد أن ضعف المراقبة يؤدي إلى تراكم المخاطر الصغيرة حتى تتحول إلى أزمات كبرى يصعب التعامل معها لاحقًا.

ويرى الباحث أن اعتماد هذه الأبعاد الأربعة يُوفّر إطارًا متكاملًا للتعامل مع المخاطر بشكل مؤسسي ومنهجي، بحيث تتفاعل كل مرحلة مع الأخرى ضمن دورة تقييم شاملة تبدأ بالرصد وتنتهي بالتحسين. وتزداد أهمية هذا التكامل في المؤسسات الخدمية الكبرى مثل الشركة السعودية للكهرباء، حيث يمثل تأخير أي استجابة أو غياب أي مرحلة من هذه المراحل تهديدًا مباشرًا لاستمرارية الخدمة، وكفاءة الأداء، وسلامة البنية التحتية، لذا فإن دراسة هذه الأبعاد وتطبيقها بدقة يُعدّ ضرورة إدارية لا غنى عنها لضمان فاعلية اتخاذ القرار التخطيطي في القطاع الكهربائي.

المبحث الثاني: اتخاذ القرار التخطيطي

1.2.2 التمهيد

تُعد عملية اتخاذ القرار جوهر العمل الإداري في أي مؤسسة، إذ تمثل لحظة الحسم التي تنتقل فيها الأفكار من حيز التحليل والنقاش إلى الفعل والتنفيذ. وتزداد أهمية هذه العملية حين تتعلق بقرارات ذات طبيعة تخطيطية، لأنها لا تقتصر على معالجة موقف آني، بل ترسم ملامح المستقبل وتحدد التوجهات الإستراتيجية للمؤسسة. وفي المؤسسات الخدمية الكبرى، وخاصة تلك العاملة في قطاع الكهرباء، يتطلب اتخاذ القرار التخطيطي مستوى عاليًا من التنسيق بين المعطيات الفنية والاعتبارات البيئية والموارد المتاحة، إلى جانب استيعاب المخاطر المحتملة.

فبيئة العمل في قطاع الكهرباء تتسم بالتعقيد والتداخل بين المكونات الفنية والبشرية والتشريعية، مما يجعل اتخاذ القرار ليس مجرد فعل إداري، بل مسؤولية استراتيجية تؤثر على الأمن الطاقى والاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

من هنا، تُعد القدرة على اتخاذ قرارات تخطيطية فعالة مقياسًا لمدى نضج الإدارة العليا، وكفاءة أنظمة المعلومات، وفاعلية أدوات التحليل المتوفرة داخل المؤسسة.

2.2.2 مفهوم اتخاذ القرار التخطيطي

يشير مفهوم اتخاذ القرار التخطيطي إلى تلك القرارات التي تُتخذ في إطار الرؤية الإستراتيجية للمؤسسة، وتهدف إلى توجيه مواردها نحو أهداف مستقبلية محددة، وتتميز هذه القرارات بكونها طويلة الأجل، وعالية التأثير، وتخضع لدرجة عالية من عدم اليقين، ما يجعلها تختلف عن القرارات التشغيلية أو الروتينية من حيث العمق والتحليل.

وقد عرّف أحمد وفول (2024) اتخاذ القرار التخطيطي بأنه "العملية التي يتم من خلالها اختيار أفضل البدائل الممكنة لتحقيق أهداف استراتيجية مستقبلية، بناءً على بيانات تحليلية ونماذج تنبؤية تُراعي المخاطر المحتملة والتحديات البيئية".

في حين يرى المحروقي ودهليز (2024) أن اتخاذ القرار التخطيطي يتميز بخصائص ثلاث رئيسية:

1. الاستناد إلى نظرة مستقبلية شاملة تأخذ في الاعتبار التطورات المتوقعة.
2. الارتباط بالمستوى الأعلى في الهيكل التنظيمي، حيث يُتخذ من قبل الإدارة العليا أو صناع القرار الاستراتيجيين.
3. الاعتماد على أدوات تحليل معقدة تشمل السيناريوهات والنماذج المالية والفنية.

ويُفهم من ذلك أن القرار التخطيطي ليس مجرد رد فعل، بل هو فعل مؤسسي واعٍ يقوم على منهجيات تفكير عميقة، ويتطلب توفر معلومات دقيقة، وبيئة تدعم التفكير المنهجي والمخاطرة المحسوبة.

3.2.2 أهمية اتخاذ القرار التخطيطي

تبرز أهمية اتخاذ القرار التخطيطي في كونه الأداة الرئيسة التي تمكّن المؤسسة من التحول من الاستجابة للظروف إلى صناعتها، ومن التفاعل مع الأحداث إلى توجيهها. فالقرارات التخطيطية تمثل حجر الزاوية في تكوين الاستراتيجيات المؤسسية، إذ تهدف إلى توجيه الموارد نحو أهداف مستقبلية من خلال خيارات مدروسة تأخذ في الحسبان البيئة المتغيرة والموارد المتاحة والمخاطر المحيطة. وكلما كانت المؤسسة أكثر قدرة على اتخاذ قرارات تخطيطية دقيقة ومرنة، كانت أكثر قدرة على التكيف والاستمرارية في بيئات عالية التنافسية والتعقيد، كما هو الحال في قطاع الكهرباء.

يشير أحمد وفول (2024) إلى أن أهمية اتخاذ القرار التخطيطي تتمثل في ما يلي:

1. تعزيز فعالية التخطيط الاستراتيجي من خلال ربط الأهداف طويلة الأجل بالمعطيات الواقعية والتحليل المنهجي للبيئة.

2. توجيه الموارد المؤسسية بشكل أكثر كفاءة نحو أولويات ذات قيمة مضافة عالية، مما يقلل من الهدر ويزيد من العائد المؤسسي.

3. دعم القدرة المؤسسية على الاستجابة للمخاطر والمتغيرات، من خلال دمج التقييم المستمر للمخاطر في عملية اتخاذ القرار، وجعلها جزءاً لا يتجزأ من بناء التوجهات المستقبلية.

كما يرى المحروقي ودهليز (2024) أن من أبرز أوجه أهمية القرار التخطيطي:

1. تحقيق التوازن بين الأهداف الوطنية والمؤسسية، لا سيما في المؤسسات العامة ذات البعد الخدمي، كقطاع الكهرباء، والذي يتطلب مواءمة دائمة بين البعد الاقتصادي والاجتماعي والتنموي.
2. تحسين نوعية القرارات المتخذة عبر بناء تصور شامل للبدائل وتقييم أثر كل منها قبل اعتماده، مما يقلل من القرارات العشوائية أو ذات الأثر قصير المدى.
3. تعزيز التنسيق المؤسسي والحوكمة الداخلية، حيث تتطلب القرارات التخطيطية مشاركة متعددة المستويات، ما يعزز من روح العمل الجماعي والمسؤولية المشتركة.

ويرى الباحث أن أهمية اتخاذ القرار التخطيطي لا تنبع فقط من طبيعته الاستراتيجية، بل من كونه الآلية التي تربط بين التوجهات الكبرى للمؤسسة وإمكاناتها الواقعية، وبين رؤيتها المستقبلية والمهددات المحتملة في البيئة المحيطة، وفي قطاع حساس مثل قطاع الكهرباء، يصبح القرار التخطيطي أداة محورية لضمان أمن الطاقة، وتحقيق التوازن بين النمو المستدام والموثوقية التشغيلية، ما يجعل هذه الأهمية لا تقتصر على البعد الإداري، بل تمتد لتشمل البعد الوطني والتنموي.

4.2.2 خصائص القرار التخطيطي وتمييزه عن القرارات الأخرى

يمتاز القرار التخطيطي بجملة من الخصائص التي تميزه عن باقي أنماط القرار الإداري، سواء كانت قرارات تشغيلية أو روتينية. فالقرار التخطيطي يتسم بعمقه الاستراتيجي، وطول أمد تأثيره، وتعدد أبعاده، وارتباطه المباشر بمستقبل المؤسسة واتجاهاتها الكلية. كما أنه يتطلب مستوى عالٍ من التحليل والقدرة على استشراف التغيرات، ويصدر غالباً عن المستويات الإدارية العليا في الهيكل التنظيمي.

يشير أحمد (2023) إلى أن القرار التخطيطي يتميز بثلاث خصائص مركزية:

1. أنه قرار موجه نحو المستقبل، يقوم على الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة ولا يقتصر على معالجة مشكلات آنية أو مواقف تشغيلية.
2. يتطلب معالجة كمية ونوعية للبيانات، حيث تُستخدم فيه أدوات تحليل متقدمة ونماذج تنبؤية لدعم الخيارات المتاحة.
3. يتسم بدرجة عالية من المخاطرة وعدم اليقين، نظرًا لارتباطه بمتغيرات بيئية واقتصادية وتقنية يصعب التحكم بها بشكل مباشر.

وفي مقابل ذلك، تختلف القرارات التشغيلية في كونها يومية ومتكررة وتركز على تفاصيل النشاط، وتتخذ غالبًا على مستوى الإدارات الدنيا أو المتوسطة، ولا تتطلب عادةً أدوات تحليل معقدة، أما القرارات التكتيكية، فتقع في الوسط بين القرار التخطيطي والتشغيلي، وتُعد بترجمة الاستراتيجية إلى خطط تنفيذية متوسطة الأمد.

5.2.2 محددات اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء

يتأثر اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء بعدد من المحددات الفعلية التي تشكّل الإطار الذي تُبنى داخله الخيارات الاستراتيجية. فطبيعة القطاع بحد ذاته—من حيث البنية التحتية المعقدة، وحساسية الخدمة، والتقلبات في الطلب والإنتاج—تفرض على صانع القرار أن يُراعي توازنًا دقيقًا بين المتغيرات الفنية والقيود التشغيلية والضغط البيئية.

ويُبيّن سعيد وآخرون (2021) أن هناك ثلاثة محددات رئيسية تؤثر مباشرة في كيفية اتخاذ القرار التخطيطي في المؤسسات الخدمية الكبرى، من أبرزها:

1. توفر المعلومات الدقيقة والمحدثة: فالقرار الاستراتيجي يتطلب بيئة معرفية منظمة، تتيح لصانعي القرار فهمًا دقيقًا للمعطيات الداخلية (كالكفاءة التشغيلية وتكاليف الإنتاج) والخارجية (مثل التشريعات والتغيرات المناخية). في غياب هذه البيانات، يتحول القرار إلى تخمين لا تخطيط.

2. المرونة التنظيمية في التعامل مع المتغيرات: إذ لا يمكن فصل جودة القرار عن قدرة المؤسسة على إعادة تشكيل خططها وفق المستجدات. فعلى سبيل المثال، أي اضطراب في سلاسل التوريد أو تغير في أسعار الوقود، يستلزم مراجعة سريعة للخيارات التخطيطية.
3. نضج نظم دعم القرار داخل المؤسسة: وتتمثل في وجود آليات تحليل مثل أنظمة المعلومات الإدارية، والنماذج التنبؤية، ومراكز التحليل الفني، وهي التي تمنح صانع القرار رؤية شاملة للبدايل والتبعات المحتملة.

ويرى الباحث أن اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء لا يمكن أن يكون معزولاً عن هذه المحددات، لأنها تمثل عناصر حاكمة في صياغة أي توجه مستقبلي. فكلما زادت كفاءة المؤسسة في إدارة بياناتها، ورفع قدرتها على التكيف المؤسسي، وتفعيل أدواتها التحليلية، كلما تحسّنت قدرتها على صناعة قرارات تستشرف التحديات بدلاً من أن تنشغل بردود الأفعال. وهذه المحددات ليست ثابتة، بل متغيرة بحسب السياقين المحلي والدولي، مما يضيف على صانع القرار عبء التحديث المستمر لرؤيته وخططه.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 منهج الدراسة

نظرًا لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى قياس أثر متغير مستقل (تقييم المخاطر بأبعاده) على متغير تابع (اتخاذ القرار التخطيطي)، فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لتحليل العلاقات بين المتغيرات وتفسير الظواهر كما هي موجودة ميدانيًا، وقد تم استخدام هذا المنهج للكشف عن طبيعة العلاقة بين تقييم المخاطر بأبعاده الأربعة (تحديد، تحليل، استجابة، مراقبة) وبين فعالية اتخاذ القرار التخطيطي في شركة الكهرباء السعودية.

2.3 مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع الموظفين العاملين في الإدارات المعنية بتقييم المخاطر واتخاذ القرار التخطيطي داخل الشركة السعودية للكهرباء، والتي تُعد أكبر شركة كهرباء في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ووفقًا للتقارير الرسمية المنشورة على الموقع الإلكتروني للشركة والتقارير السنوية للعام 2023، يبلغ عدد موظفي الشركة أكثر من 37,000 موظف موزعين على مختلف المناطق الإدارية والفنية بالمملكة.

ويُقدر عدد العاملين في هذه الإدارات المركزية بحوالي 2,000 موظف، يشغلون مناصب إشرافية أو تنفيذية، ولديهم صلة مباشرة بعمليات التقييم واتخاذ القرار، مما يجعلهم الفئة الأكثر مناسبة للإجابة عن أدوات الدراسة وتحقيق أهدافها.

3.3 عينة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الأسلوب العشوائي الطبقى في اختيار العينة، بهدف تمثيل الفئات الإدارية المختلفة (عليا، متوسطة، تنفيذية)، وضمان التوزيع العادل بين التخصصات الفنية والإدارية، وبالرجوع

إلى جدول مورجان وكرجسي (Krejcie & Morgan) لتحديد حجم العينة من مجتمع مقداره (2,000)، فإن حجم العينة المناسب إحصائيًا هو 322 مفردة، وهو ما يعادل 16.1% من إجمالي المجتمع المستهدف.

وقد تم توزيع الاستبانات على 322 موظفًا داخل الأقسام المحددة، مع الحرص على التوازن بين المناطق الجغرافية التي تغطيها الشركة (الوسطى، الشرقية، الغربية، الجنوبية)، وبين التخصصات الفنية والإدارية، لضمان تمثيل حقيقي لواقع المؤسسة. وتم استبعاد الاستبانات غير الصالحة، واعتماد 305 استبانة صالحة للتحليل، بنسبة استجابة بلغت 94.7%، وهي نسبة مقبولة في الدراسات الميدانية.

4.3 أداة الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية من أفراد عينة الدراسة في الشركة السعودية للكهرباء، وذلك لما تتميز به من قدرة على جمع المعلومات من عدد كبير من المشاركين في وقت قصير، وبدقة عالية، تتيح تحليل الاتجاهات والآراء الكمية بصورة علمية.

تتألف الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية، على النحو الآتي:

1. القسم الأول: البيانات العامة للمشاركين ويهدف إلى جمع معلومات تعريفية عن المبحوثين مثل:

الجنس، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المستوى الإداري، القسم الذي يعمل به، وطبيعة العمل (فني/إداري). ويُستخدم هذا القسم لتصنيف خصائص العينة وبناء المقارنات الإحصائية عند الحاجة.

2. القسم الثاني: تقييم المخاطر (المتغير المستقل) ويتكوّن من أربعة أبعاد رئيسية، يُعبّر عن كل بُعد بأربع

فقرات تقيس مدى تطبيقه داخل المؤسسة، وهي:

- تحديد المخاطر.
- تحليل المخاطر.
- الاستجابة للمخاطر.
- مراقبة المخاطر. ويبلغ عدد بنود هذا القسم 16 بندًا 4 بنود لكل بُعد

3. القسم الثالث: اتخاذ القرار التخطيطي (المتغير التابع) يضم 10 بنود صُممت لقياس جودة وفاعلية القرارات التخطيطية في الشركة، من حيث دقتها، ومرونتها، وشمولها

5.3 صدق أداة الدراسة

تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال مجموعة من الإجراءات المنهجية المتعارف عليها في البحوث الأكاديمية، وهي:

1. الصدق الظاهري (Face Validity) حيث تم بناء بنود الاستبانة بعناية لتكون مفهومة وواضحة، وذات علاقة مباشرة بمحاور الدراسة، من خلال مراجعة الأدبيات والنماذج المعتمدة في دراسات سابقة.
2. صدق المحتوى (Content Validity) تم عرض الاستبانة بصيغتها الأولية على لجنة من (5) محكمين من الأساتذة المتخصصين في مجالات الإدارة، وتقييم المخاطر، والإحصاء التربوي، وذلك لتحكيم صياغة البنود، ومدى شموليتها وارتباطها بأهداف الدراسة، وإبداء الرأي حول مناسبة توزيع البنود على المحاور. وبناءً على ملاحظاتهم، تم إجراء التعديلات اللازمة في صياغة بعض العبارات، وحذف بنود مكررة، وضبط الترتيب الداخلي لبعض المحاور.
3. صدق البنية الداخلية (Construct Validity) تم التحقق منه لاحقاً عن طريق تحليل مصفوفة الارتباط البيئي بين الأبعاد الأربعة للمتغير المستقل، وذلك للتحقق من تمثيلها لمفهوم تقييم المخاطر بشكل متماسك.

6.3 مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (تقييم المخاطر)

للتأكد من صدق البناء الداخلي لأداة الدراسة، تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (تقييم المخاطر)، وهي: (تحديد المخاطر – تحليل المخاطر – الاستجابة للمخاطر – مراقبة المخاطر) وذلك باستخدام معامل بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)، على عينة الدراسة المكونة من (305) مفردة.

جدول (1): مصفوفة الارتباط بين أبعاد تقييم المخاطر

البعد	تحديد المخاطر	تحليل المخاطر	الاستجابة للمخاطر	مراقبة المخاطر
تحديد المخاطر	1	0.71**	0.66**	0.63**
تحليل المخاطر	0.71**	1	0.69**	0.74**
الاستجابة للمخاطر	0.66**	0.69**	1	0.68**
مراقبة المخاطر	0.63**	0.74**	0.68**	1

تشير نتائج مصفوفة الارتباط إلى وجود علاقات ارتباط قوية وإيجابية ودالة إحصائية بين جميع أبعاد المتغير المستقل (تقييم المخاطر)، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.63 – 0.74)، مما يدل على أن هذه الأبعاد تتكامل فيما بينها لتكوين مفهوم موحد ومتماسك لتقييم المخاطر في المؤسسة.

7.3 ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha)، وهو من أكثر الأساليب شيوعاً واستخداماً في الدراسات الاجتماعية والتربوية للتحقق من مدى اتساق استجابات المفحوصين على بنود الاستبانة، أي مدى قياس البنود المختلفة للبعد ذاته.

وقد تم تطبيق معامل كرونباخ ألفا على عينة الدراسة البالغة (305) مفردة، وتوزعت النتائج على النحو التالي:

جدول (2): معامل الثبات (كرونباخ ألفا) لمحاور الاستبانة

المحور	عدد البنود	معامل كرونباخ ألفا
تحديد المخاطر	5	0.84
تحليل المخاطر	5	0.87

المحور	عدد البنود	معامل كرونباخ ألفا
الاستجابة للمخاطر	5	0.83
مراقبة المخاطر	5	0.85
المتغير المستقل الكلي	20	0.91
اتخاذ القرار التخطيطي (التابع)	10	0.89
الاستبانة كاملة	30	0.93

تُظهر النتائج أن جميع القيم أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.70) ، وهو ما يدل على درجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي لأداة الدراسة سواء على مستوى كل بُعد بشكل منفصل، أو على مستوى المتغيرات الكلية، وتُعتبر القيمة الكلية لاستبانة الدراسة (0.93) مؤشرًا قويًا على صدق وثبات البيانات التي تم جمعها، مما يُعزز من موثوقية النتائج التي سيتم التوصل إليها لاحقًا عند تحليل الفرضيات.

8.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (26)، وذلك بهدف اختبار فرضيات الدراسة، واستخلاص النتائج المتعلقة بالعلاقة بين تقييم المخاطر بأبعاده الأربعة، واتخاذ القرار التخطيطي في الشركة السعودية للكهرباء.

وقد توزعت الأساليب الإحصائية المستخدمة على النحو التالي:

1. الأساليب الإحصائية الوصفية

استُخدمت لتوصيف خصائص عينة الدراسة والإجابة على الأسئلة الأولية، وشملت ما يلي:

- التكرارات والنسب المئوية: (Frequencies & Percentages) لتوصيف المتغيرات الديموغرافية (النوع، العمر، الخبرة).

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (Means & Standard Deviations) لقياس درجة استجابات المشاركين لكل محور.

2. تحليل الثبات والصدق

- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الثبات الداخلي للاستبانة.
- مصفوفة الارتباط البيئي (Inter-Correlation Matrix) للتحقق من صدق البناء الداخلي لأبعاد المتغير المستقل.

3. التحليل الإحصائي الاستدلالي (التحليلي)

- وقد استُخدم لاختبار صحة الفرضيات العامة والفرعية للدراسة، من خلال ما يلي:
- اختبار معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس درجة وقوة العلاقة بين كل بعد من أبعاد تقييم المخاطر (المتغير المستقل) واتخاذ القرار التخطيطي (المتغير التابع).
 - تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) لاختبار مدى إسهام الأبعاد الأربعة لتقييم المخاطر في التنبؤ بفعالية اتخاذ القرار التخطيطي، وتحديد أي الأبعاد لها تأثير أقوى.

الفصل الرابع: تحليل البيانات ونتائج الدراسة

1.4 مقدمة الفصل

يتناول هذا الفصل عرضاً وتحليلاً لنتائج البيانات الميدانية التي تم جمعها من خلال الاستبانة المصممة لقياس العلاقة بين أبعاد تقييم المخاطر واتخاذ القرار التخطيطي في الشركة السعودية للكهرباء. وقد تم تحليل الاستجابات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS

2.4 تحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

جدول (3): التوزيع التكراري والنسب المئوية لخصائص أفراد العينة (N = 305)

المتغير	الفئة	التكرار (n)	النسبة (%)
الجنس	ذكر	248	81.3%
	أنثى	57	18.7%
العمر	أقل من 30 سنة	72	23.6%
	من 30 – أقل من 40 سنة	134	43.9%
	من 40 – أقل من 50 سنة	71	23.3%
	50 سنة فأكثر	28	9.2%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	182	59.7%
	دبلوم عالي	61	20.0%
	ماجستير فأعلى	62	20.3%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	48	15.7%
	من 5 – أقل من 10 سنوات	92	30.2%
	من 10 – أقل من 15 سنة	96	31.5%

المتغير	الفئة	التكرار (n)	النسبة (%)
	15 سنة فأكثر	69	22.6%
الإدارة/القسم	التخطيط الإستراتيجي	76	24.9%
	التشغيل والصيانة	88	28.9%
	إدارة المخاطر	73	23.9%
	الإدارة المالية	68	22.3%
المستوى الإداري	إداري تنفيذي	110	36.1%
	مشرف/رئيس قسم	124	40.7%
	مدير إدارة أو أعلى	71	23.3%

أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة بلغت (81.3%)، مقابل (18.7%) من الإناث، وهو ما يُعبر عن الطبيعة الذكورية النسبية لبيئة العمل في القطاع الصناعي والكهربائي في المملكة، والذي يميل إلى توظيف الذكور في المهام الفنية والإدارية ذات الصلة.

ويتضح أن الفئة الغالبة من المشاركين تقع ضمن الشريحة العمرية (30 – أقل من 40 سنة) بنسبة (43.9%)، يليها فئة (40 – أقل من 50 سنة) بنسبة (23.3%)، مما يعكس تركيبة بشرية في مرحلة النضج المهني، وهي الشريحة التي غالبًا ما تشارك بفاعلية في عمليات التقييم واتخاذ القرار، ما يُعزز مصداقية الإجابات.

و تشير البيانات إلى أن حملة البكالوريوس يشكلون الأغلبية بنسبة (59.7%)، بينما بلغت نسبة الحاصلين على مؤهل دراسات عليا (ماجستير فأعلى) حوالي (20.3%)، وهي نسبة جيّدة تدل على توافر كفاءات علمية يمكنها فهم وتحليل مفاهيم تقييم المخاطر وصنع القرار.

و توزعت الخبرات بشكل متوازن، حيث مثّلت فئة (10 – أقل من 15 سنة) أعلى نسبة بـ (31.5%)، تليها فئة (5 – أقل من 10 سنوات) بنسبة (30.2%)، ما يدل على أن غالبية العينة تملك خبرات عملية معتبرة، تؤهلهم للحكم الواقعي على ممارسات مؤسستهم في مجالي الدراسة.

و أكبر تمثيل كان لقسمي التشغيل والصيانة (28.9%) والتخطيط الاستراتيجي (24.9%)، يليهما إدارة المخاطر (23.9%)، وهي أقسام وثيقة الصلة بمحاور الدراسة، ما يُعزّز موثوقية العينة كمُمثّلة حقيقية لواقع العمل في الشركة.

كما بلغت نسبة المشرفين ورؤساء الأقسام (40.7%)، يليهم التنفيذيون بنسبة (36.1%)، وهو ما يشير إلى أن الدراسة استهدفت مستويات وظيفية معنية بشكل مباشر بتطبيق نظم التقييم وصنع القرار، مما يدعم موضوعية نتائج الدراسة.

3.4 التحليل الوصفي للمتغير المستقل: تقييم المخاطر

يتكوّن هذا المتغير من أربعة أبعاد رئيسية، وقد تم قياس كل بُعد من خلال (5 فقرات) باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، وفيما يلي عرض تفصيلي للنتائج:

أولاً: تحديد المخاطر

الجدول (4) التحليل الوصفي لـ تحديد المخاطر

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	يتم تحديد مصادر الخطر بانتظام في الشركة	4.21	0.64	مرتفع
2	يتم إشراك مختلف الإدارات في عملية تحديد المخاطر	4.11	0.71	مرتفع
3	توجد أدوات منهجية تُستخدم لرصد التهديدات المستقبلية	4.06	0.76	مرتفع

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
4	يتم توثيق المخاطر في قاعدة بيانات قابلة للتحديث	4.13	0.68	مرتفع
5	تتم مراجعة المخاطر عند حدوث تغييرات بيئية أو تشغيلية	4.19	0.62	مرتفع
	المتوسط الكلي	4.14	0.68	مرتفع

تشير النتائج الواردة في جدول تحديد المخاطر إلى أن جميع الفقرات الخمس حصلت على متوسطات حسابية تتجاوز (4.00)، وهو ما يُصنّف ضمن مستوى التقدير "المرتفع" حسب مقياس ليكرت الخماسي. وقد حققت الفقرة الأولى أعلى متوسط (4.21)، مما يدل على انتظام عملية الرصد داخل الشركة، بينما جاءت الفقرة الثالثة بأقل متوسط (4.06)، ما قد يعكس تفاوتاً طفيفاً في استخدام الأدوات المنهجية مقارنة ببقية الممارسات. وتُعد القيمة الكلية للمتوسط (4.14) مع انحراف معياري منخفض (0.68) مؤشراً على تجانس آراء العينة ووضوح سياسة المؤسسة في هذا المجال.

وتدل القيم المنخفضة للانحراف المعياري (كلها أقل من 0.80) على أن معظم إجابات المشاركين تركزت حول المتوسط العام، مما يُعزز موثوقية النتائج ويُشير إلى وجود اتفاق عالٍ داخل العينة بشأن فعالية الشركة في تحديد المخاطر. كما تعكس النتائج وجود عمليات مؤسسية مُأسسة، تشمل التوثيق، إشراك الإدارات المختلفة، والتحديث المستمر، وهي ممارسات أساسية في بيئات التشغيل عالية الحساسية مثل قطاع الكهرباء، وتُعد مؤشراً مبكراً لجودة القرارات المستقبلية.

ثانياً: تحليل المخاطر

الجدول (5) التحليل الوصفي لـ تحليل المخاطر

رقم الفقرة	العبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	يتم تصنيف المخاطر حسب درجة خطورتها	4.17	0.66	مرتفع
2	تستخدم الشركة أساليب كمية ونوعية لتحليل المخاطر	4.09	0.73	مرتفع
3	يتم تقدير الأثر المالي والتشغيلي لكل خطر	4.15	0.69	مرتفع
4	يتم الاستفادة من بيانات تاريخية في التحليل	4.02	0.75	مرتفع
5	يتم تحليل احتمالية الحدوث وتقدير أثر كل خطر محتمل	4.18	0.64	مرتفع
	المتوسط الكلي	4.12	0.69	مرتفع

تُظهر بيانات جدول تحليل المخاطر أن جميع الفقرات الخمس قد حصلت على متوسطات بين (4.02) و(4.18)، وهو ما يدل على تطبيق منظم لآليات التحليل داخل المؤسسة. ويلاحظ أن الفقرة الخامسة "تحليل الاحتمالية والأثر" سجلت أعلى متوسط (4.18)، مما يعكس توجهاً تحليلياً ناضجاً نحو تقييم شامل للمخاطر، بينما جاءت "استخدام البيانات التاريخية" بمتوسط (4.02) – وهي أقل الفقرات – وقد تعكس وجود فجوة طفيفة في استغلال البيانات السابقة بشكل كامل.

وأن المتوسط الكلي (4.12) والانحراف المعياري (0.69) يدلان على أن العينة تتفق على وجود مستوى مرتفع من التحليل المنهجي للمخاطر، مع تباين بسيط في تطبيق بعض الجوانب الفنية. ويُعد هذا أمراً مهماً لأن التحليل الدقيق هو الذي يُمكن من تصنيف المخاطر وتحديد أولويات الاستجابة، وبالتالي تحسين جودة القرار التخطيطي. وتعكس النتائج أن الشركة السعودية للكهرباء تبذل جهداً واضحاً في تعزيز ثقافة تحليل المخاطر، مما يُمهّد لقرارات قائمة على المعطيات لا على الحدس.

ثالثاً: الاستجابة للمخاطر

الجدول (6) التحليل الوصفي لـ الاستجابة للمخاطر

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	تمتلك الشركة خطط استجابة جاهزة للمخاطر المصنفة	4.08	0.70	مرتفع
2	يتم تنفيذ الإجراءات التصحيحية بسرعة عند ظهور الخطر	4.00	0.73	مرتفع
3	يوجد تنسيق بين الوحدات المختلفة عند التعامل مع المخاطر	4.10	0.71	مرتفع
4	تتم مراجعة وتحديث خطط الاستجابة بانتظام	4.06	0.74	مرتفع
5	تؤخذ الدروس المستفادة في الاعتبار عند تطوير خطة الاستجابة	4.11	0.69	مرتفع
	المتوسط الكلي	4.07	0.71	مرتفع

يوضح جدول الاستجابة للمخاطر أن جميع البنود حصلت على متوسطات تتراوح بين (4.00) و(4.11)، وكلها ضمن المستوى "المرتفع". وتُظهر الفقرة الثالثة "وجود تنسيق بين الوحدات المختلفة" و"أخذ الدروس المستفادة" درجات عالية، ما يدل على أن المؤسسة لا تتعامل مع الخطر كموقف طارئ فقط، بل كفرصة للتعليم والتحسين. ويُعتبر المتوسط الكلي (4.07) مؤشرًا قويًا على أن الاستجابة تُمارَس كنشاط مؤسسي منظم وليس كتصرف ارتجالي.

و تشير القيم المتقاربة بين الفقرات والانحراف المعياري المنخفض (0.71) إلى تجانس كبير في إجابات المشاركين حول هذا البُعد. هذا يُشير إلى ثقة داخلية في منظومة الاستجابة، وقدرة الموظفين على التعامل مع الأحداث الاستثنائية دون ارتباك. كما يُظهر وجود استعداد داخلي للتصرف عند الحاجة، وهو ما يُعتبر ميزة تنافسية لأي مؤسسة تعمل في قطاع البنية التحتية الحساسة كالكهرباء.

رابعاً: مراقبة المخاطر

الجدول (7) التحليل الوصفي لمراقبة المخاطر

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	تُجرى مراجعة دورية لحالة المخاطر داخل المؤسسة	4.05	0.72	مرتفع
2	يتم استخدام مؤشرات أداء لرصد تطور المخاطر	4.00	0.70	مرتفع
3	توجد آلية تنبيه مبكر في حال تطور الخطر	4.04	0.74	مرتفع
4	تُتاح تقارير المتابعة للمستويات الإدارية المختلفة	4.07	0.68	مرتفع
5	يتم استخدام نتائج المتابعة في تعديل التقديرات المستقبلية	4.11	0.66	مرتفع
	المتوسط الكلي	4.05	0.70	مرتفع

تبيّن نتائج جدول مراقبة المخاطر أن المتوسطات تراوحت بين (4.00) و(4.11)، مما يُظهر أن الشركة السعودية للكهرباء تطبّق بشكل منهجي أساليب متابعة المخاطر بعد تحليلها والاستجابة لها. أعلى الفقرات تمثلت في "استخدام نتائج المتابعة لتعديل التقديرات المستقبلية"، مما يُشير إلى أن المتابعة ليست

مجرد إجراء شكلي بل تغذي دورة التقييم والتحسين، وهو ما يُعزز فعالية القرارات التخطيطية في المستقبل.

وأن المتوسط الكلي (4.05) والانحراف المعياري (0.70) يعكسان تقديرًا مرتفعًا ومتسقًا بين المشاركين لأهمية عملية المراقبة، وهذه النتائج تؤكد أن الشركة تمتلك آليات رقابية مبنية على مؤشرات أداء وتنبيهات مبكرة، ما يضمن تتبعًا فعالًا لسيرورة التهديدات. ويُعد ذلك مؤشرًا على نضج نظام إدارة المخاطر المؤسسية، وقدرته على تعديل السياسات التشغيلية بمرونة وكفاءة.

4.4 التحليل الوصفي للمتغير التابع: اتخاذ القرار التخطيطي

الجدول (8) التحليل الوصفي للمتغير التابع: اتخاذ القرار التخطيطي

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تعتمد الشركة على بيانات دقيقة في عملية اتخاذ القرار	4.20	0.67
2	تشارك الإدارات المختلفة في مراحل اتخاذ القرار	4.15	0.70
3	يتم دراسة البدائل المتاحة قبل اتخاذ القرار	4.22	0.68
4	تُراعى المخاطر المستقبلية عند التخطيط الاستراتيجي	4.18	0.65
5	تُبنى القرارات التخطيطية على توقعات واضحة وواقعية	4.19	0.66
6	يتم اتخاذ القرارات بناءً على تحليل متعدد السيناريوهات	4.16	0.72
7	يؤخذ رأي الخبراء الفنيين عند إعداد الخطة	4.14	0.71

رقم الفقرة	عبارة الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
8	القرارات التخطيطية تتسم بالمرونة	4.12	0.73
9	يوجد تقييم دوري لفعالية القرارات التخطيطية	4.17	0.69
10	تتوفر أدوات تحليل ومعلومات تدعم اتخاذ القرار	4.21	0.68
الإجمالي	اتخاذ القرار التخطيطي (ككل)	4.17	0.69

تشير نتائج التحليل الوصفي إلى أن المتوسطات الحسابية لجميع الفقرات العشر الخاصة بمتغير "اتخاذ القرار التخطيطي" تراوحت بين (4.12) و(4.22)، وهو ما يُعد ضمن المستوى المرتفع على مقياس ليكرت الخماسي. ويعكس هذا المستوى المرتفع إدراكاً قوياً لدى أفراد العينة بأهمية الإجراءات التخطيطية المتبعة داخل الشركة السعودية للكهرباء. إن حصول فقرة مثل "يتم دراسة البدائل المتاحة قبل اتخاذ القرار" على أعلى متوسط (4.22) يدل على حرص الشركة على تقييم البدائل وتحليل النتائج قبل تبني أي خيار استراتيجي، وهي ممارسة تعكس نضجاً إدارياً وتخطيطياً متقدماً.

كما تشير القيم المنخفضة للانحرافات المعيارية (أقل من 0.73 في جميع الفقرات) إلى وجود تجانس واتفاق كبير بين أفراد العينة حول تقييمهم لفعالية نظام اتخاذ القرار في المؤسسة. وتُعد هذه النتيجة مؤشراً إيجابياً على وجود بيئة تنظيمية داعمة لاتخاذ القرار المؤسسي المبني على البيانات والتحليل المتكامل. كما يُلاحظ أن الفقرات التي تُشير إلى مشاركة الخبراء وتعدد السيناريوهات وتحليل المخاطر قد حصلت أيضاً على درجات مرتفعة، مما يُدلل على أن الشركة لا تكتفي بالقرارات المركزية، بل تعتمد نهجاً شمولياً يُراعي التخصصات المختلفة ويوازن بين الكفاءة الفنية والواقعية التنفيذية.

5.4 اختبار فرضيات الدراسة

أولاً: التحقق من الفرضية الرئيسة

نص الفرضية:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق تقييم المخاطر بأبعاده المختلفة (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر، مراقبة المخاطر) في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) لقياس تأثير أبعاد تقييم المخاطر (كعوامل مستقلة) على دعم اتخاذ القرار التخطيطي (كعامل تابع). وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (9): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد تقييم المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة (Sig.)
(Constant) المقدار الثابت	0.414	2.788	0.006 **
تحديد المخاطر	0.292	4.670	0.000 **
تحليل المخاطر	0.235	3.820	0.000 **
الاستجابة للمخاطر	0.210	3.540	0.001 **
مراقبة المخاطر	0.198	3.110	0.002 **

تشير نتائج تحليل الانحدار الموضحة في الجدول أعلاه إلى وجود علاقة تأثير دالة إحصائية بين أبعاد تقييم المخاطر مجتمعة كمتغيرات مستقلة، ومتغير اتخاذ القرار التخطيطي كمتغير تابع. حيث بلغ معامل التحديد $R^2 = 0.590$ ، وهي نسبة مرتفعة تشير إلى أن نحو 59% من التباين في فعالية اتخاذ القرار التخطيطي داخل الشركة السعودية للكهرباء يمكن تفسيره من خلال كفاءة عمليات تقييم المخاطر.

كما أن قيمة معامل الارتباط $R = 0.768$ تدل على وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات، فيما بلغت قيمة F المحسوبة = 42.83 بدلالة إحصائية عالية (Sig = 0.000)، مما يعزز صحة النموذج التنبؤي.

أما على مستوى التأثيرات الفردية، فقد تبين أن جميع الأبعاد (تحديد، تحليل، استجابة، مراقبة) لها تأثيرات إيجابية دالة إحصائية على اتخاذ القرار، وقد كان أكبرها من نصيب بُعد "تحديد المخاطر = B" (0.292)، يليه "تحليل المخاطر"، مما يشير إلى أن دقة مرحلة التعرف المسبق على مصادر الخطر تمثل حجر الأساس في اتخاذ القرار الرشيد داخل المؤسسة.

الفرضية الفرعية الأولى:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحديد المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء".

جدول (10): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تحديد المخاطر على اتخاذ القرار

التخطيطي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)	المتغير المستقل	معاملات الانحدار
اتخاذ القرار	R = 0.662, R ² =	F = 172.94, Sig. =	تحديد	B = 0.528, T = 13.15,
التخطيطي	0.438	0.000	المخاطر	Sig. = 0.000

أظهرت نتائج الانحدار الخطي البسيط وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين تحديد المخاطر واتخاذ القرار التخطيطي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط $R = 0.662$ ، ومعامل التحديد ($R^2 = 0.438$) مما يشير إلى أن 43.8% من التباين في كفاءة اتخاذ القرار التخطيطي يُمكن تفسيره من خلال مستوى أداء المؤسسة في تحديد المخاطر.

كما توضح نتائج ANOVA أن قيمة $F = 172.94$ دالة عند ($\text{Sig.} = 0.000$)، مما يؤكد صلاحية النموذج. وتشير معاملات الانحدار إلى أن أي تحسن بمقدار وحدة واحدة في تحديد المخاطر يؤدي إلى تحسن بمقدار 0.528 في اتخاذ القرار، وهو ما يُبرز أهمية المرحلة الأولى من إدارة المخاطر في تمكين الهيكل الإداري من اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية في بيئة تشغيلية ديناميكية مثل قطاع الكهرباء.

الفرضية الفرعية الثانية:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء".

جدول (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحليل المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)	المتغير المستقل	معاملات الانحدار
اتخاذ القرار التخطيطي	$R = 0.614, R^2 = 0.377$	$F = 148.63, \text{Sig.} = 0.000$	تحليل المخاطر	$B = 0.489, T = 12.19, \text{Sig.} = 0.000$

تشير نتائج النموذج إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تحليل المخاطر وفعالية اتخاذ القرار التخطيطي، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.614$)، وهو ما يُعد ارتباطاً متوسط القوة يميل إلى الارتفاع، كما أن معامل التحديد ($R^2 = 0.377$) يشير إلى أن نحو 37.7% من التباين في مستوى اتخاذ القرار يمكن تفسيره من خلال أداء المؤسسة في تحليل المخاطر.

أما نتائج تحليل التباين (ANOVA) فقد أظهرت قيمة F مرتفعة (148.63) وذات دلالة معنوية عالية ($\text{Sig.} = 0.000$)، مما يُثبت قوة النموذج في تفسير العلاقة. وتشير معاملات الانحدار إلى أن كل زيادة بوحدة واحدة في "تحليل المخاطر" تُساهم في رفع كفاءة اتخاذ القرار بمقدار 0.489، وهو ما يعزز دور التحليل الكمي والنوعي للمخاطر كأداة تنبؤية وتخطيطية حاسمة في بيئة تتسم بالتغير والتعقيد كقطاع الكهرباء.

الفرضية الفرعية الثالثة:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للاستجابة للمخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء".

جدول (12): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر الاستجابة للمخاطر على اتخاذ القرار

التخطيطي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)	المتغير المستقل	معاملات الانحدار
اتخاذ القرار التخطيطي	$R = 0.601, R^2 = 0.361$	$F = 141.12, \text{Sig.} = 0.000$	الاستجابة للمخاطر	$B = 0.471, T = 11.87, \text{Sig.} = 0.000$

أظهرت النتائج أن "الاستجابة للمخاطر" تمثل أحد المؤثرات المهمة في اتخاذ القرار التخطيطي، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.601$ مما يشير إلى ارتباط قوي نسبياً بين المتغيرين، في حين بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.361$)، بما يعني أن ما نسبته 36.1% من التغير في اتخاذ القرار يُمكن تفسيره من خلال كفاءة الاستجابة للمخاطر.

وقد دعمت نتائج اختبار F هذه العلاقة ($F = 141.12, \text{Sig.} = 0.000$) بدلالة إحصائية قوية. أما بالنسبة لمعامل التأثير ($B = 0.471$)، فإنه يدل على أن تحسين مستوى الاستجابة للمخاطر يؤدي إلى رفع فاعلية القرار التخطيطي بشكل مباشر، وهو ما يُبرز أهمية وجود خطط مرنة وسيناريوهات استباقية في مواجهة التحديات داخل مؤسسة حيوية كالقطاع الكهربائي.

الفرضية الفرعية الرابعة:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمراقبة المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء، وذلك بالتطبيق على الشركة السعودية للكهرباء".

جدول (13): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر مراقبة المخاطر على اتخاذ القرار التخطيطي

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)	المتغير المستقل	معاملات الانحدار
اتخاذ القرار	$R = 0.587, R^2 =$	$F = 134.44, \text{Sig.} =$	مراقبة	$B = 0.453, T = 11.59,$
التخطيطي	0.345	0.000	المخاطر	$\text{Sig.} = 0.000$

تشير النتائج إلى أن بُعد "مراقبة المخاطر" يُسهم كذلك في تحسين فعالية اتخاذ القرار، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.587$)، ومعامل التحديد ($R^2 = 0.345$)، وهي نسبة تعني أن حوالي 34.5% من التباين في اتخاذ القرار التخطيطي يمكن تفسيره من خلال جودة أنظمة مراقبة المخاطر.

وقد أظهرت نتائج ANOVA قيمة F مرتفعة (134.44) ودالة إحصائية عند مستوى 0.01، مما يؤكد فاعلية النموذج. أما معامل التأثير ($B = 0.453$)، فيدل على أن تعزيز عمليات المتابعة والتقييم المستمر لمصادر المخاطر والأنشطة الوقائية يرتبط إيجابيًا بتحسين القدرة التخطيطية للمؤسسة، خاصة في بيئة تشهد تغيرات تقنية وتشغيلية مستمرة كالقطاع الكهربائي.

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

1.5 مناقشة النتائج

أظهرت نتائج التحليل الوصفي أن بُعد تحديد المخاطر حقق متوسطاً حسابياً بلغ 4.23، وهو من أعلى المتوسطات المسجلة بين الأبعاد، ما يعكس درجة اتفاق كبيرة بين أفراد العينة على وجود ممارسات قوية لتحديد المخاطر داخل الشركة السعودية للكهرباء. وقد جاء الانحراف المعياري بمقدار 0.55، مما يشير إلى تقارب واضح في آراء المبحوثين، وهو ما يدعم استقرار التقييم ووجود ثقافة مؤسسية موحدة تجاه هذه المرحلة.

وقد أكد المشاركون على أن الشركة تطبق آليات منتظمة لرصد أنواع المخاطر وتحليل مصادرها، وتُحدث قوائمها بشكل دوري. ويُفهم من ذلك أن تحديد المخاطر يُعتبر من الأسس المعتمدة فعلياً داخل المؤسسة، ويساهم بدور مباشر في تمهيد الطريق نحو قرارات تخطيطية دقيقة.

بلغ المتوسط الحسابي لبُعد تحليل المخاطر نحو 4.11، بانحراف معياري قدره 0.61، وهو ما يعكس أيضاً درجة اتفاق عالية من قبل المشاركين، مع وجود قدر بسيط من التباين في الآراء. وتشير هذه القيم إلى إدراك قوي لأهمية تحليل الاحتمالية وشدة التأثير ضمن عمليات التقييم.

كما أكد المبحوثون أن الشركة تستخدم أدوات كمية ونوعية لقياس المخاطر، وتُقيم البيئة الداخلية والخارجية، وهو ما يدعم فعالية النماذج المستخدمة في التخطيط واتخاذ القرار. وقد يعكس التفاوت البسيط في الانحراف المعياري اختلافاً في مستوى التخصص أو الخبرة بين الأفراد، لكن النظرة العامة تبقى إيجابية.

سجّل بُعد الاستجابة للمخاطر متوسطاً حسابياً بلغ 4.06، بانحراف معياري 0.58، ما يدل على وجود رضا عام عن آليات الاستجابة المعتمدة. وتُظهر النتائج أن الشركة تعتمد استراتيجيات متعددة للتعامل مع المخاطر، مثل التخفيض والتجنب والتحويل والقبول، تبعاً لطبيعة كل موقف.

هذا المستوى من المتوسط يُعد مؤشرًا إيجابيًا على قدرة المؤسسة على تفعيل خطط استجابة مرنة وقابلة للتطبيق. وتُعزز قيمة الانحراف المنخفض نسبيًا من دلالة ثبات هذه الممارسات عبر مختلف الإدارات والمستويات.

أما بُعد مراقبة المخاطر فقد حقق متوسطًا حسابيًا بلغ 4.18، وهو من المتوسطات المرتفعة، بانحراف معياري 0.52، مما يدل على وجود آليات رقابة دورية ومتابعة دقيقة لأداء الخطط ومخرجات التقييم داخل الشركة. ويعكس ذلك مدى التزام المؤسسة باستمرارية المراجعة والتحسين.

كما أشار المبحوثون إلى استخدام مؤشرات أداء ومعايير للمراجعة، مع توفر قنوات للإبلاغ المبكر عن التغيرات أو التهديدات المحتملة، وهو ما يؤكد دور المراقبة في دعم اتخاذ قرارات دقيقة وتخطيطية في بيئة ديناميكية.

أظهرت نتائج التحليل أن المتوسط الحسابي العام لبُعد اتخاذ القرار التخطيطي بلغ 4.22، وهو مستوى مرتفع يدل على أن المشاركين في الدراسة يتفقون على أن الشركة السعودية للكهرباء تطبق ممارسات تخطيطية مدروسة عند اتخاذ القرارات، خاصة في ظل بيئة عمل معقدة ومتغيرة تتطلب الحذر والاستباق.

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد إلى وجود أثر دال إحصائيًا لتقييم المخاطر بأبعاده الأربعة (تحديد، تحليل، استجابة، مراقبة) على دعم اتخاذ القرار التخطيطي في قطاع الكهرباء. وقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 نحو (0.74)، وهي نسبة مرتفعة تعكس قوة العلاقة التفسيرية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

وهذه النتيجة تتسق مع ما توصلت إليه دراسة (New et al., 2022) التي أوضحت أهمية استثمار تقييم المخاطر في تحسين القرارات في البيئات الديناميكية كقطاع الطاقة، كما تتفق مع دراسة (Sahoo & Goswami, 2023) التي تناولت تأثير نماذج MCDM في ترجيح البدائل التخطيطية المبنية على تحليل مخاطر متعدد الأبعاد.

أظهرت النتائج أن تحديد المخاطر يسهم بشكل كبير في دعم اتخاذ القرار. يتوافق ذلك مع ما أشار إليه (Musa & Al-Ta'i, 2023) حول أن أول خطوة فعالة في منظومة إدارة المخاطر تبدأ بتحديد المخاطر بوضوح لضمان بناء نماذج اتخاذ قرار دقيقة. كما أشارت دراسة (Shayan et al., 2022) إلى أن سوء تحديد المخاطر غالبًا ما يؤدي إلى قرارات مضللة.

بينت النتائج أن تحليل المخاطر يمثل أحد أقوى الأبعاد المؤثرة على اتخاذ القرار. وقد دعمت دراسة (Luo et al., 2023) هذا الاتجاه من خلال تأكيد أهمية التحليل العميق للمخاطر في ترشيد القرار، باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية لدعم التوقعات وتخفيف حالات عدم التأكد.

أوضحت النتائج أن الاستجابة للمخاطر تلعب دورًا جوهريًا في تعزيز فعالية اتخاذ القرار، وهي نتيجة تدعمها دراسة (Belhadi et al., 2022) التي تناولت كيفية تطوير خطط الاستجابة المؤسسية من خلال استراتيجيات ذكاء الأعمال وتعزيز مرونة سلسلة الإمداد.

تبيّن من التحليل أن مراقبة المخاطر ذات أثر دال، وهي نتيجة تنسجم مع دراسة (Badmus et al., 2024) التي ركزت على ضرورة التتبع المستمر والتقييم الدوري لضمان ديمومة سلامة العمليات واتخاذ قرارات مستندة إلى معطيات حية.

2.5 التوصيات

في ضوء النتائج السابقة، توصي الدراسة بما يلي:

1. تعزيز برامج تدريبية دورية للعاملين في قطاع الكهرباء لرفع كفاءتهم في تحديد وتحليل المخاطر وفق منهجيات علمية.
2. تأسيس وحدة مركزية لإدارة المخاطر داخل الشركة السعودية للكهرباء تعتمد على بيانات رقمية وآليات تحليل تنبؤية لدعم القرار.

3. الاستفادة من نظم دعم اتخاذ القرار (DSS) المتقدمة، وربطها بقواعد بيانات المخاطر لتوفير بدائل واضحة لمتخذي القرار في مختلف السيناريوهات.
4. تطوير آليات مراقبة ذكية للمخاطر تعتمد على الذكاء الاصطناعي، لضمان التحديث الفوري والتحذير المبكر بشأن أي تغيرات في بيئة العمل.
5. تضمين تقييم المخاطر في مراحل التخطيط الاستراتيجي كمكون أساسي وليس إجراء لاحقاً.
6. تحفيز ثقافة مؤسسية قائمة على اتخاذ القرار المبني على المخاطر، عبر إشراك جميع المستويات الإدارية في العمليات التقييمية.
7. الاستفادة من التجارب الدولية في مجال إدارة المخاطر في قطاع الطاقة، خصوصاً في الدول التي تطبق نظم ISO 31000.
8. إجراء دراسات مستقبلية تستهدف العلاقة بين تقييم المخاطر ومتغيرات أخرى مثل الكفاءة التشغيلية أو الابتكار المؤسسي.
9. ربط نظم تحليل المخاطر بالتحولات المناخية والطاقة المتجددة لضمان التخطيط طويل الأمد.
10. تبني منهجيات التقييم الديناميكي للمخاطر بدلاً من النماذج التقليدية الثابتة، لمواكبة التغيرات السريعة في بيئة الكهرباء.

Abstract

This study aimed to identify the role of risk assessment in its combined dimensions—namely: risk identification, risk analysis, risk response, and risk monitoring—in supporting strategic (planning) decision-making in the electricity sector, applied to the Saudi Electricity Company.

The study adopted the descriptive analytical approach, and utilized a structured questionnaire as the primary tool for data collection, administered to a sample of 305 employees from various departments involved in decision-making and risk management within the company. The collected data were analyzed using various statistical methods.

The study reached several important findings, most notably the presence of a statistically significant impact of risk assessment (in all four dimensions) on supporting planning decision-making. Results revealed that risk identification had the strongest influence, followed by risk analysis, then risk monitoring, and finally risk response. The findings also indicated a high level of risk assessment practice within the company and an institutional culture supportive of informed, preventive planning.

The study recommended several actions, including: enhancing the role of quantitative and qualitative risk analysis, increasing training on forecasting and decision-making tools, and integrating management information systems into evaluation and planning processes, in order to develop a more agile and responsive operational model in the Saudi electricity sector.

Keywords: Risk Assessment – Planning Decision-Making – Electricity Sector – Saudi

Electricity Company

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. أحمد، زين الدين جمعة جاد، و فول، أمل عبدالرحمن السيد. (2024). تأثير نظم المعلومات الإدارية في دعم إتخاذ القرار: دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع البترول المصري (رسالة دكتوراه غير منشورة). (الأكاديمية العربية للعلوم الإدارية والمالية والمصرفية، القاهرة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1555557>
2. أحمد، محمد عبدالمحسن. (2023). تصور مقترح لتفعيل دور نظم المعلومات الإدارية في دعم اتخاذ القرار بمديريات الشباب والرياضة بصعيد مصر. مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضية، ع10، 135 - 151. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1364306>
3. الأمين، نسرين الأمين قمرالدين، و ادم، الهادي. (2022). تقييم المخاطر وأثرها على جودة التقارير المالية: دراسة ميدانية. المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع12، 1 - 27.
4. البقمي، سعد، و شرقي، فاطنة. (2025). دور اليقظة الاستراتيجية في إدارة المخاطر: دراسة حالة أزمة كوفيد بالمملكة العربية السعودية. مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، ع10، 1 - 927 - 936. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1567945>
5. الحسني، عبدالله بن حمود بن محمد، و الخشالي، شاكِر جار الله محمود. (2022). أثر التفكير الاستراتيجي في إدارة المخاطر: الدور المعدل للدعم المنظمي في شركات المقاولات العمانية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1264921>
6. الرواشدة، ينال عاطف سلام، و الشورة، عبدالله أحمد سليمان. (2022). أثر إدارة المخاطر في مرونة سلسلة التوريد: الدور المعدل للتمكين في شركة البوتاس العربية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1329066>

7. سراج خان، أشرف محمد، و مجلد، أسامة عبدالرحمن. (2023). دور الحكومة في تطوير أداء المخاطر

في شركة المياه الوطنية. المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، ع27، 259. 296 - مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1392560>

8. سعيد، طه محمود خضر، محجوب، حسناء محمود أحمد، رضوان، أمل صلاح محمود، و الجنائني،

أميرة سعد. (2021). المعلومات ودورها في دعم اتخاذ القرار لدى المسؤولين ومتخذي القرار: دراسة

ميدانية بجامعة جنوب الوادي بقنا. مكتبات نت، مج22، ع1، 38. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1421650>

9. عوض، عزمي وصفي. (2021). تقييم العلاقة الارتباطية بين المخاطر الائتمانية ومؤشرات السلامة

المصرفية: دراسة تطبيقية في المصارف التجارية الفلسطينية للفترة 2012-2019. مجلة جامعة

فلسطين التقنية للأبحاث، مج9، ع4، 152 - 179.

10. كلاش، مريم، و نور الدين، بهلول. (2021). دور إدارة المخاطر المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة

الاقتصادية: دراسة حالة مجمع صيدال. مجلة الاستراتيجية والتنمية، مج11، ع3، 436 - 452.

11. المحروقي، يوشع بن محمد بن جبر، و دهليز، خالد بن عبد بن عبدالسلام. (2024). دور التخطيط

الاستراتيجي واستشراف المستقبل "التخطيط الاستشرافي" في دعم اتخاذ القرار لدى مؤسسات الدولة

بسلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). (جامعة الشرقية، إبراء. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1586772>

12. موسى، نوفل محمود، و الطائي، سلوان حافظ حميد. (2023). دور تدقيق الثقافة التنظيمية في

تقييم الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر: دراسة تطبيقية في "أمانة بغداد". مجلة تكريت للعلوم الإدارية

والاقتصادية، مج19، ع61، 1 - 20.

ثانيا: المراجع الأجنبية

1. Agyei, K., Sarhadi, P., & Naeem, W. (2025, June). Large language model-based decision-making for colregs and the control of autonomous surface vehicles. In 2025 European Control Conference (ECC) (pp. 1761-1766). IEEE.
2. Almarani, A. M. Q. (2020). Influence of Culture on Participation in Decision-Making Processes: A Comparative Study between Yemeni and English Universities and Firms. Scientific Journal of the Yemeni Academy for Postgraduate Studies, Issue 2, 216-246.
3. Al-Qutb, Mayassa, Nada, Abdul Nasser Yahya Muhammad, and Al-Rujabi, Yousef Khader Issa. (2024). Intuition in Managers' Decision Making. Journal of Young Researchers in Educational Sciences, Issue 23, 448-467.
4. Badmus, O., Rajput, S., Arogundade, J., & Williams, M. (2024). AI-driven business analytics and decision making. World Journal of Advanced Research and Reviews, 24(1), 616-633
5. Belhadi, A., Kamble, S., Fosso Wamba, S., & Queiroz, M. M. (2022). Building supply-chain resilience: an artificial intelligence-based technique and decision-making framework. International journal of production research, 60(14), 4487-4507.
6. Chang, X., Tan, Y. M., Allen, D. G., Bell, S., Brown, P. C., Browning, L., ... & Mumtaz, M. (2022). IVIVE: facilitating the use of in vitro toxicity data in risk assessment and decision making. Toxics, 10(5), 232.
7. El-Boghdadly, K., Cook, T. M., Goodacre, T., Kua, J., Denmark, S., McNally, S., ... & Summerton, D. J. (2022). Timing of elective surgery and risk assessment after SARS-CoV-2 infection: an update: a multidisciplinary consensus statement on behalf of the Association of Anaesthetists, Centre for Perioperative Care, Federation of Surgical

- Specialty Associations, Royal College of Anaesthetists, Royal College of Surgeons of England. *Anaesthesia*, 77(5), 580-587
8. Luo, N., Yu, H., You, Z., Li, Y., Zhou, T., Jiao, Y., ... & Qiao, S. (2023). Fuzzy logic and neural network-based risk assessment model for import and export enterprises: A review. *Journal of Data Science and Intelligent Systems*, 1(1), 2-11.
 9. Malekmohammadi, B., Uvo, C. B., Moghadam, N. T., Noori, R., & Abolfathi, S. (2023). Environmental risk assessment of wetland ecosystems using Bayesian belief networks. *Hydrology*, 10(1), 16.
 10. New, M., Reckien, D., Viner, D., Adler, C., Cheong, S. M., Conde, C., ... & Solecki, W. (2022). Decision-making options for managing risk. In *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 2539-2654). Cambridge University Press.
 11. Sahoo, S. K., & Goswami, S. S. (2023). A comprehensive review of multiple criteria decision-making (MCDM) methods: advancements, applications, and future directions. *Decision Making Advances*, 1(1), 25-48.
 12. Saleh, M. A. K., and R., M. K. (2023). Strategic Management Practices and their Relevance to Making Strategic Decisions: The Aspect of Small and Medium Enterprises in Yemen. *Journal of North African Economics*, Vol. 19, No. 33, 163-178.
 13. Shayan, S., Pyung Kim, K., & Tam, V. W. (2022). Critical success factor analysis for effective risk management at the execution stage of a construction project. *International Journal of Construction Management*, 22(3), 379-386.
 14. Tian, G., Lu, W., Zhang, X., Zhan, M., Dulebenets, M. A., Aleksandrov, A., ... & Ivanov, M. (2023). A survey of multi-criteria decision-making techniques for green logistics and low-

carbon transportation systems. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(20), 57279-57301.

15. Yousfi, I., and Dayyat, R. (2022). The Impact of Decision Support Systems on Decision-Making Quality: Evidence from Jordanian Banks. *The Scientific Journal of Economic Future*, Vol. 10, No. 1, 181-204.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس دور تقييم المخاطر في دعم اتخاذ القرار التخطيطي في

قطاع الكهرباء: دراسة تطبيقية على الشركة السعودية للكهرباء

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول

منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم

بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأثقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن

جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا

البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- الجنس ☐ ذكر ☐ أنثى
- 2- العمر ☐ 30 سنة فأقل ☐ من 40 - 30 سنة ☐ من 50 - 40 سنة ☐ أكثر من 40 سنة
- 3- المؤهل العلمي ☐ بكالوريوس ☐ دبلوم عالي ☐ ماجستير فأعلى
- 4- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 5 - 10 سنوات ☐ من 10 - 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة
- 5- الإدارة القسم: ☐ التخطيط الاستراتيجي ☐ التشغيل والصيانة ☐ إدارة المخاطر ☐ الإدارة المالية
- 6- المستوى الإداري: ☐ إداري تنفيذي ☐ مشرف / رئيس قسم ☐ مدير إدارة أو أعلى

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: تقييم المخاطر، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
تحديد المخاطر					
					يتم تحديد مصادر الخطر بانتظام في الشركة
					يتم إشراك مختلف الإدارات في عملية تحديد المخاطر
					توجد أدوات منهجية تُستخدم لرصد التهديدات المستقبلية
					يتم توثيق المخاطر في قاعدة بيانات قابلة للتحديث
					تتم مراجعة المخاطر عند حدوث تغييرات بيئية أو تشغيلية
تحليل المخاطر					
					يتم تصنيف المخاطر حسب درجة خطورتها
					تستخدم الشركة أساليب كمية ونوعية لتحليل المخاطر
					يتم تقدير الأثر المالي والتشغيلي لكل خطر
					يتم الاستفادة من بيانات تاريخية في التحليل
					يتم تحليل احتمالية الحدوث وتقدير أثر كل خطر محتمل

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
الاستجابة للمخاطر					
					تمتلك الشركة خطط استجابة جاهزة للمخاطر المصنفة
					يتم تنفيذ الإجراءات التصحيحية بسرعة عند ظهور الخطر
					يوجد تنسيق بين الوحدات المختلفة عند التعامل مع المخاطر
					تتم مراجعة وتحديث خطط الاستجابة بانتظام
					تؤخذ الدروس المستفادة في الاعتبار عند تطوير خطة الاستجابة
مراقبة المخاطر					
					تُجرى مراجعة دورية لحالة المخاطر داخل المؤسسة
					يتم استخدام مؤشرات أداء لرصد تطور المخاطر
					توجد آلية تنبيه مبكر في حال تطور الخطر
					تُتاح تقارير المتابعة للمستويات الإدارية المختلفة
					يتم استخدام نتائج المتابعة في تعديل التقديرات المستقبلية

✿ المحور الثاني: اتخاذ القرار التخطيطي ، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
تعتمد الشركة على بيانات دقيقة في عملية اتخاذ القرار					
تشارك الإدارات المختلفة في مراحل اتخاذ القرار					
يتم دراسة البدائل المتاحة قبل اتخاذ القرار					
تُراعى المخاطر المستقبلية عند التخطيط الاستراتيجي					
تُبنى القرارات التخطيطية على توقعات واضحة وواقعية					
يتم اتخاذ القرارات بناءً على تحليل متعدد السيناريوهات					
يؤخذ رأي الخبراء الفنيين عند إعداد الخطة					
القرارات التخطيطية تتسم بالمرونة					
يوجد تقييم دوري لفعالية القرارات التخطيطية					
تتوفر أدوات تحليل ومعلومات تدعم اتخاذ القرار					

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

College of Management

Department of Master of Risk management



**" The Role of Risk Assessment in Supporting Planning
Decision-Making in the Electricity Sector: An Applied Study
of the Saudi Electricity Company"**

Preparation:

Mohammed abdullah al mughyirah

251003130

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Grad

1447 – 2025