



جامعة مؤتة
كلية الدراسات العليا

أثر ريادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO

إعداد

عبدالله محمد عبدالله الرواشدة

إشراف

الدكتورة رولى هانى الهلسه

رسالة مقدمة الى كلية الدراسات العليا استكمالاً
لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في
ادارة الاعمال MBA / قسم إدارة الأعمال

جامعة مؤتة، 2022

الآراء الواردة في الرسالة الجامعية لا تعبر
بالضرورة عن وجهة نظر جامعة مؤته



قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب
عبدالله محمد عبد الله الرواشده
أثر ريادة الاعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO
والموسومة بـ:

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة

الماجستير في إدارة الاعمال MBA

في تاريخ 2022/08/25

التخصص: إدارة الاعمال MBA

من الساعة 11 إلى الساعة 1
قرار رقم 7-2022

التوقيع

أعضاء اللجنة:

مشرفاً ومقرراً

عضواً

عضواً

عضو خارجي

د. رولى هاني سلمان الهلسه

د. نور عبدالحميد محمود المعايطه

د. خلف ابراهيم خليف الطراونه

د. محمد فتحي محمد المعايطه



C

الإهداء

إلى التي لا تقي الأدلة وإن كثرت لتعداد حبها وفضلها علي، إلى نبع الحنان، وبر
الحب والأمان، وسر وجودي على الدوام، وأعلى ما عندي في الوجود، إلى من غمرتني
بفائض حنانها، ومنحتني صادق دعائها، وأحسّتي طعم الحب والسعادة في حياتها.

إلى والدتي الحبيبة

إلى من نذر نفسه وحياته كي أخط أول وآخر حرف، إلى من كان سندي في تحمل
المصاعب، ومعلمي الصبر والمتاعب من أجل تحقيق المكاسب، إلى من غرس فيّ
حب العلم والمعرفة، وطعم الحياة وهندستها، وسقاني مياة الأمل، وإلى من علمني حب
الخير والكرامة.

إلى والدي الحبيب

الباحث

عبدالله محمد عبدالله الرواشدة

الشكر والتقدير

الحمد لله والشكر على ما انعم به عليّ من فضل وتوفيق فمنحني العلم والمعرفة والقدرة على اتمام هذا الجهد المتواضع لرتقي ونخدم به الانسانية.
أقدم شكري الخاص الى الدكتورة رولى هاني الهلسه التي تكرمت مشكورة بقبول الإشراف على رسالتي، وقدمت لي النصح والارشاد طيله فترة إعدادها.
ويسرني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لجامعة مؤتة جامعة السيف القلم والى جميع أعضاء الهيئة التدريسية في كلية إدارة الأعمال.
كما أتقدم بجزيل الشكر الى عمادة البحث العلمي لتقديم الدعم المادي لإتمام متطلبات هذه الدراسة.

الباحث

عبدالله محمد عبدالله الرواشدة

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الإهداء
ب	الشكر والتقدير
ج	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الجداول
ز	قائمة الأشكال
ح	قائمة الملاحق
ط	قائمة الاختصارات
ي	الملخص باللغة العربية
ك	الملخص باللغة الإنجليزية
1	الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها
1	1-1: المقدمة
2	2-1: مشكلة الدراسة وأسئلتها
4	3-1: أهداف الدراسة
5	4-1: أهمية الدراسة
6	5-1: فرضيات الدراسة وأنموذجها
6	1-5-1: فرضيات الدراسة
7	2-5-1: أنموذج الدراسة
8	6.1 التعريفات الاصطلاحية والإجرائية
10	7-1: حدود الدراسة
11	8-1: أقسام الرسالة
12	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
12	1-2: المقدمة
12	2-2: ريادة الأعمال
22	3-2: إدارة المخاطر

الصفحة	الموضوع
35	4-2: الدراسات السابقة
45	5-2: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
49	الفصل الثالث: المنهجية والتصميم
49	3-1: المقدمة
49	3-2: منهجية الدراسة
50	3-3: مجتمع وعينة الدراسة
51	3-4: مصادر جمع البيانات
51	3-5: وحدة التحليل والمعاينة
52	3-6: تصميم أداة الدراسة
57	3-8: أساليب تحليل البيانات
60	الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات
60	4-1: المقدمة
60	4-2: اعداد وتهيئة البيانات
61	4-3: اختبارات التطرف والتجانس والتوزيع الطبيعي للبيانات
63	4-4: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة
66	4-5: وصف متغيرات الدراسة
89	4-6: اختبار فرضيات الدراسة
94	4-7: النتائج
99	4-8: الاستنتاجات والتوصيات
100	4-9: محددات الدراسة
102	قائمة المراجع
109	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
47	الدراسات التي تم الاستناد إليها في المتغير التابع لبناء أنموذج الدراسة	(1-2)
47	الدراسات التي تم الاستناد إليها في المتغير المستقل لبناء أنموذج الدراسة	(2-2)
52	عدد الاستبانات الموزعة والصالحة للتحليل.	(1-3)
53	توثيق فقرات الاستبيان	(2-3)
63	اختبارات التجانس والتوزيع الطبيعي والإرتباط الذاتي للبيانات	(1-4)
64	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	(2-4)
64	توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر	(3-4)
65	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل الاكاديمي	(4-4)
65	توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة	(5-4)
66	المسمى الوظيفي للعينة	(6-4)
68	مستويات الأهمية النسبية	(7-4)
69	التحليل الوصفي لفقرات الإبتكار	(8-4)
70	التحليل الوصفي لفقرات الإبداع	(9-4)
71	التحليل الوصفي لفقرات تحمل المخاطرة	(10-4)
72	التحليل الوصفي لفقرات الاستباقية	(11-4)
73	التحليل الوصفي لفقرات متغير تحديد المخاطر	(12-4)
75	التحليل الوصفي لفقرات تقييم المخاطر	(13-4)
76	التحليل الوصفي لفقرات تحليل المخاطر	(14-4)
78	التحليل الوصفي لفقرات الاستجابة للمخاطر	(15-4)
79	اختبار ثبات الأداة	(16-4)
81	مؤشرات الصدق العاملي وحدودها الدنيا	(17-4)
84	صدق وثبات النموذج القياسي	(18-4)

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
86	الإرتباط والصدق التمايزي	(19-4)
87	الأهمية التنبؤية للمتغير التابع	(20-4)
88	حجم الأثر F2	(21-4)
89	العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة	(22-4)
90	معاملات الانحدار لفرضيات الدراسة	(23-4)
91	نتائج فرضيات الدراسة	(24-4)
93	نتائج تحليل الانحدار المتعدد	(25-4)

قائمة الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
7	أنموذج الدراسة	(1-1)
62	العلاقة الخطية بين ريادة الاعمال وادارة المخاطر	(1-4)
82	النموذج القياسي بعد حذف المؤشرات الضعيفة	(2-4)
83	مخرجات النموذج القياسي الاولي	(3-4)
92	معاملات الانحدار لجميع أبعاد الدراسة	(4-4)

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
110	الاستبانة	أ
121	قائمة أعضاء لجنة تحكيم الاستبانة	ب
123	قيم مربع كاي عند مستويات دلالة مختلفة	ج
125	كتاب تسهيل مهمة الباحث	د

قائمة الاختصارات

المعنى	أصل الاختصار	الرمز
المعهد الأمريكي للمدققين الداخليين	American Institute of Internal Auditors	AIIA
متوسط التباين المستخرج	Average Variance Extracted	AVE
لجنة المنظمة الراعية	Committee of Sponsoring Organization	COSO
إدارة المخاطر المؤسسية	Enterprise Risk Management	ERM
منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية	Organization for Economic Co-Operation and Development×	OCED
نمذجة المعادلة الهيكلية الجزئية	Structural SquarePartial Least	PLS-
الصغرى المربعة	Equation Modeling	SEM
إدارة مخاطر المشروع	Project Risk Management	PRM
إدارة المخاطر-اتخاذ القرار	Risk Management-Decision Making	RM-DM
الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية	Statistical Program for Social Sciences	SPSS

الملخص

أثر ريادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO

عبدالله محمد عبدالله الرواشدة

جامعة مؤتة، 2022

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر ريادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية. وتكون مجتمع الدراسة من شركة توزيع الكهرباء الأردنية والشركة الوطنية للكهرباء. جاءت هذه الدراسة لتجمع بين متغيرين فائقي الأهمية في الوقت الراهن وطبقت على شركات من قطاع الطاقة الذي يشهد اهتمام كبير من قبل العالم أجمع لاستدامة مصادره. لتحقيق هدف الدراسة تم اعتماد المنهج الاستنباطي بتصميم دراسة تطبيقية استخدمت التحليل الكمي بالاستناد على نمذجة المعادلات البنائية باستخدام طريقة المربعات الصغرى - PLS SEM. بلغ حجم مجتمع الدراسة وعينتها 68 مفردة. طورت استبانة لجمع البيانات اللازمة ووزعت بطريقة المسح الشامل. بلغت نسبة الاستجابات 88.2%. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: وجود أثر معنوي لبعد الإبداع في تحليل المخاطر، وفي الاستجابة للمخاطر. أوصت الدراسة بتطبيق الدراسة على بلدان أخرى لزيادة قابلية تطبيق البحث على سياقات أخرى.

ABSTRACT
The Impact of Entrepreneurship on Projects Risk Management
According to the COSO System
Abdullah Muhammad Al-Rawashdeh
Mutah University, 2022

This study aims to test the impact of entrepreneurship on the risk management of projects according to the COSO system in the projects of Jordanian electricity companies. The study population consisted of the Jordanian Electricity Distribution Company and the National Electricity Company. This study came to combine two highly important variables at the present time and was applied to companies from the energy sector, which is witnessing great interest from the whole world in the sustainability of its resources. To achieve the goal of the study, the deductive approach was adopted by designing an applied study that used quantitative analysis based on structural equation modeling using the least squares method PLS-SEM. The sample size of the study population was 68 individuals. A questionnaire was designed to collect the necessary data and distributed in a comprehensive survey method. The response rate was 88.2%. The study reached a set of results, most notably: There is a significant effect of the creativity dimension in risk analysis and response to risks. The study recommended applying the study to other countries to increase the applicability of the research to other contexts.

الفصل الاول

خلفية الدراسة وأهميتها

1-1: المقدمة:

تواجه مشاريع الطاقة الكهربائية العديد من المخاطر الداخلية والخارجية والتي أجبرت الإدارات العليا في المشاريع على زيادة الاهتمام بإدارة المخاطر لديها، والذي يعتبر جزء من دورة المخاطر المسموح بها في المشروع استناداً الى إجراءات الرقابة الداخلية الموضوعية من قبل الإدارة العليا، وذلك نظراً لزيادة حجم التحديات في ظل التطورات المتسارعة في عالم الطاقة والتي تؤثر تأثيراً مباشراً على أدائها، وتدني جودة خدماتها وعملياتها ومنتجاتها، وما يرافقه من صعوبات في تنفيذ الأعمال والمهام والأنشطة، مما يؤدي الى إطالة الوقت اللازم لإنجاز المشاريع، وزيادة في تكلفتها عن الميزانية المخططة (Crispim et al., 2019).

تعتبر إدارة المخاطر جزءاً أساسياً من الحوكمة المؤسسية (التحكم المؤسسي) في المشاريع، والتي تتضمن مجموعة الاجراءات المستخدمة لتوجيه أنشطة المشروع ومراقبته من أعلى مستوى اداري في المشروع الى أدنى مستوى اداري، وذلك من اجل تحقيق أهداف المشروع والوفاء بالمعايير اللازمة للمسؤولية والنزاهة والشفافية (عبداللاوي وضيف الله، 2019).

وتتعرض مشاريع الطاقة للكثير من المخاطر غير المتوقعة وغير المدروسة نتيجة للتغيرات السريعة والتطور الهائل في العصر الحديث، مما يتطلب زيادة الاهتمام بالمعيار الدولي لإدارة المخاطر في ادارة المشاريع وتطبيقه بالشكل الملائم في تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها، وهذا يتطلب وجود إدارة عليا للمشاريع تدرك أهمية الالتزام بها والعمل على رفع مستوى مهارات وقدرات وامكانيات الافراد العاملين في المشروع بالطريقة الملائمة لإدارة المخاطر في جميع مراحل المشروع (Crovini et al., 2021).

تحظى ريادة الأعمال باهتمامٍ عالميٍّ واسعٍ في مختلف القطاعات، وبيبرز الاهتمام بشكل ملحوظ في مشاريع الطاقة الكهربائية، وذلك لمساهمتها الواسعة في

تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة التي تهدف إليها المشاريع، وذلك بسبب تبني دول العالم توجيه سياساتها وقوانينها نحو تشجيع ريادة الأعمال في جميع المشاريع (Arabi & Abdalla, 2020). مما ساهم في زيادة الاهتمام من قبل الإدارات العليا في المشاريع بتطبيق ريادة الأعمال في تطوير ادارة المشاريع من خلال التركيز على الاستباقية والابتكار والإبداع وتحمل المخاطرة في عمليات ادارة المشاريع بشكل يمنحها المرونة والقبالية على التأقلم مع التغيرات والتحديات والمخاطر التي يمكن أن تواجه مشاريع الطاقة الكهربائية (Yakob et al., 2021).

1-2: مشكلة الدراسة وأسئلتها:

على الرغم من اهتمام شركات الكهرباء الأردنية بالمعيار الدولي لإدارة المخاطر في مشاريعها من خلال سعيها الدائم لتطبيقه، حيث حصلت على شهادة إدارة المخاطر الأيزو 31000 عام 2018، وذلك بعد عملية تدقيق ودراسة الوثائق والتحقق من تطبيق الشركات لشروط الحصول على هذه الشهادة. وبعد اصدار استراتيجية قطاع الطاقة (2020-2030)، والتي كان أبرز محاورها خفض التكاليف والاستدامة وأمن التزود بالطاقة، والتي أوصت بتحسين كفاءة الطاقة بنسبة (9%)، وذلك من خلال تعزيز مشاريع الربط الكهربائي القائمة وانشاء مشاريع جديدة، ومشروع التحول التدريجي لأنظمة الشبكات والعدادات الذكية ومشاريع التخزين الكهربائي.

وفي ظل العمل على تطبيق الاستراتيجية برزت مخاطر جديدة على مشاريع الطاقة الكهربائية تمثلت في انقطاع التيار الكهربائي على جميع مناطق الأردن وما ترتب عليه من آثار سلبية على مختلف القطاعات، وما رافقه من التخبط الإداري والفني في معرفة العطل، مما استدعى للتعاقد مع شركة أجنبية لبيان أسباب العطل وآليه تجنبه مستقبلا، مسببا زيادة في التكاليف، واهتزاز ثقة الأردنيين في إدارة الشركات والطاقات البشرية العاملة فيها (العواسا، 2021)، لذلك أصبح لابد من زيادة الاهتمام بمعيار ادارة المخاطر في المشاريع، بسبب انعكاسها على التكاليف والجدول الزمنية لتنفيذ المشاريع، وجودة الخدمة مما يؤدي الى زيادة التكاليف وزيادة وقت تنفيذ

وتسليم المشروع، حيث أشار العواسا (2021) الى دراسة شاملة عن الإطفاء الشامل (Blackout) وحلول لمشكلة انقطاع الكهرباء في جريدة سرايا نيوز وأضاف أنه لا يمكن لعطل واحدٍ منفرد أن يتسبب باطفاء شامل. وأوضح أن تحليل مثل هذه الحوادث وايجاد سببها الحقيقي لا يأتي بين عشية وضحاها، فالامر يتطلب وقت ليس بقصير لتجميع البيانات والتسجيلات من جميع الأطراف المعنيين وربط الاحداث، وعقد جلسات تحليلية واستشارات للوقوف على الأسباب التي أدت إلى هذا الانقطاع. ولذلك وتقترح هذه الدراسة التركيز على تبني ريادة الاعمال والتمثلة بـ (الاستباقية والابتكار والإبداع وتحمل المخاطرة) في ادارة المخاطر والتمثلة بـ (عملية تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها) في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية، وفق نظام Committee of Sponsoring Organization(COSO) وذلك للحصول على أفكار وحلول استباقية ومبتكرة تساهم في الحد من المخاطر أو التخلص منها أو تحويلها الى فرصة ريادية، حيث يهدف هذا النظام الى تحقيق مرونة أكثر في العمل مع برامج مخططة، وفهم جميع العمليات والمخاطر المرتبطة بها، وتنفيذ أنشطة المشروع في الوقت المحدد لها بفاعلية، ولذلك تعتبر إدارة المخاطر من أهم الادارات التي تتطلب تطويرها وتحسينها بشكل مستمر، وذلك لتأثيرها المباشر على نمو واستقرار وديمومة المشاريع. حيث تبين ان خطة ادارة المخاطر لم تكن بالمستوى المطلوب لمواجهة التغيرات والمخاطر المحتملة والغير محتملة. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيسي الاتي:

ما أثر ريادة الاعمال متمثلة بأبعادها مجتمعة (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO)؟

وينبثق عن السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما أثر ريادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحديد المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO) ؟

2. ما أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحليل المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO)؟

3. ما أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تقييم المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO)؟

4. ما أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في الاستجابة للمخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO)؟

3-1: أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في بيان أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن، وينبثق عن هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل فيما يلي:

1. التعرف على مدى اهتمام الإدارات العليا في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن بإدارة المخاطر وفق نظام (COSO).

2. التعرف على أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحديد المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO).

3. التعرف على أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحليل المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO).

4. التعرف على أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تقييم المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO).

5. التعرف على أثر زيادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في الاستجابة للمخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO).

6. تقديم نتائج إلى الإدارات العليا في مشاريع الطاقة الكهربائية في الأردن حول أثر زيادة الاعمال في ادارة المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن، وتقديم توصيات من شأنها بيان أثر زيادة الاعمال في ادارة المخاطر وفق نظام (COSO).

4-1: أهمية الدراسة:

أ. الأهمية العلمية: تسلط الدراسة الضوء على إدارة المخاطر وهي أحد المعايير الدولية لإدارة المشاريع، وطرق تطبيقها وفق نظام (COSO)، وكذلك تسلط الضوء على زيادة الاعمال التي تمثل التوجه العالمي الحديث في ادارة المشاريع، وأهميتها في تحديد وتحليل وتقييم والاستجابة للمخاطر في المشاريع، الذي يتطلب الالتزام بتطبيق مجموعة الأسس والقواعد الخاصة بإدارة المخاطر من أجل الوصول إلى مستوى عال من الأداء، والتعرف على الطرق الصحيحة لتحسين ادارة المخاطر في المشاريع.

ب. الأهمية العملية: تساهم هذه الدراسة في تسليط الضوء على أثر زيادة الاعمال في ادارة المخاطر للمشاريع وفق نظام (COSO)، وذلك لتحقيق مستويات عالية في تطبيقها، حيث تعتبر منهجية إدارة المخاطر في المشاريع فلسفة إدارية وجزء من دورة المخاطر المعتمدة في المشروع استناداً الى إجراءات الرقابة الداخلية الموضوعية من قبل الإدارة العليا، والتي يتم تطويرها باستمرار. كما يعتبر ارتباط البحث بادارة المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية ركيزة أساسية في تحقيق النمو الاقتصادي والتموي في الأردن. بالإضافة الى

تزويد الإدارة العليا من مدراء المشاريع ورؤساء الأقسام والمدراء التنفيذيين والمهندسين والفنيين والمشرفين بالمعلومات والبيانات اللازمة فيما يتعلق باستراتيجيات زيادة الاعمال وكيفية تنمية التوجه الريادي لدى الافراد العاملين، وكذلك معايير تقييم ادارة المخاطر للمشاريع من أجل تحسين أدائها. التأكيد على أهمية تطبيق المعيار الدولي لإدارة المخاطر في تحسين اداء المشاريع من أجل الحصول على مشاريع طاقة ذات جودة عالية، وتسهيل الضوء على استراتيجيات زيادة الاعمال ودورها في منهجيات إدارة المخاطر، وتزويد العاملين في قطاع الطاقة بالأسس والطرق العملية لتحسين ادارة المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن، وكذلك يعتبر هذا البحث قاعدة معرفية يمكن الانطلاق منها إلى دراسات مستقبلية أن شاء الله.

5.1 فرضيات الدراسة وأنموذجها:

1.5.1 فرضيات الدراسة:

وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة الفرضيات الرئيسية بما يتلاءم مع متغيرات الدراسة كالتالي:

الفرضية الرئيسية الأولى: (H01) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لريادة الاعمال متمثلة بأبعادها مجتمعة (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق تطبيق نظام (COSO) .

وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

H01-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لريادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع ، تحمل المخاطرة) في تحديد المخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO) .

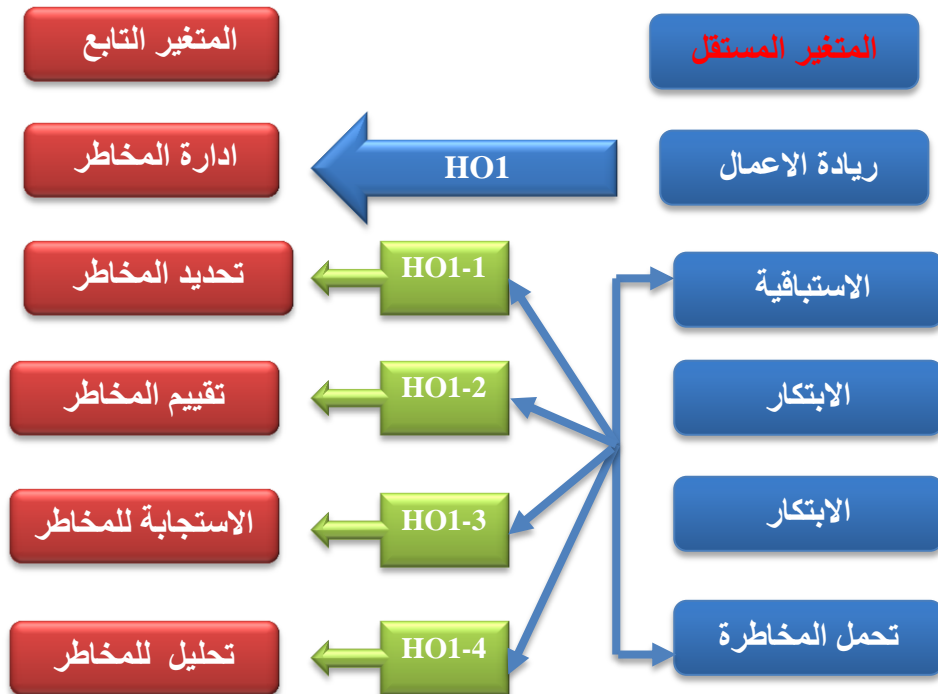
H0₁₋₂: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لريادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحليل المخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO) .

H0₁₋₃: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لريادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تقييم المخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO) .

H0₁₋₄: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لريادة الاعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في الاستجابة لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO) .

2.5.1 أنموذج الدراسة:

يوضح الشكل رقم (1.1) أدناه أنموذج الدراسة الذي تم تطويره بالإعتماد على الدراسات السابقة، التي تم ذكرها في الفصل الثاني من هذه الدراسة.



الشكل رقم (1.1)

أنموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد الى الدراسات في الجداول رقم (1-2)، (2-2)

6.1 التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

1. إدارة المخاطر (المتغير التابع): هي عملية يتم من خلالها إتباع مجموعة من الطرق والأساليب المنظمة من اجل الحد أو التخلص من التحديات التي تواجه العمل (Dandage et al., 2021).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مجموعة الطرق والأساليب والإجراءات التي يتبعها العاملين في المشاريع من اجل التخلص من التحديات والعقبات التي تعيق تقدم العمل. وتتكون إدارة المخاطر من مجموعة أبعاد وهي:

أ. **تحديد المخاطر:** هي العملية التي يتم من خلالها إتباع مجموعة من الطرق والأساليب والإجراءات لتحديد نوعية وماهية المخاطر التي ستواجه المشاريع، (المصري ونعمة، 2019).

ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها العملية التي يتم من خلالها تحديد نوع وكمية المخاطر التي ستواجه المشروع.

ب. **تحليل المخاطر:** هي العملية التي يتم من خلالها إتباع مجموعة من الطرق والأساليب والإجراءات لتحليل العلاقة ما بين المخاطر وطبيعة أعمال المشاريع قبل حدوثها، (النجار والفرا، 2019).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: عملية تحليل العلاقة ما بين المخاطر التي يتوقع حدوثها وطبيعة أعمال وأنشطة المشاريع ودرجة تأثيرها على سير العمل.

ج. **تقييم المخاطر:** هي العملية التي يتم من خلالها تحليل وتقدير أثر المخاطر على المشاريع من خلال جمع أكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات وتحديد طرق استجابة المشاريع للمخاطر وطرق الوقاية والحماية منها (Crovini et al., 2020).

ويعرفها الباحث بأنها: عملية تحليل الآثار المترتبة على حدوث المخاطر وطرق الحد منها أو التخلص منها بالاعتماد على البيانات والمعلومات التي تم جمعها.

د. **الاستجابة للمخاطر:** هي مجموعة الطرق والأساليب والإجراءات المناسبة التي يتم اتخاذها لمواجهة المخاطر أو تجنبها أو الحد منها أو التخلص منها أو الاستفادة منها وتحويلها الى فرصة ريادية، (النجار والفرا، 2019).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: عملية متابعة سلسلة الطرق والأساليب والإجراءات المتبعة في مواجهة المخاطر التي تواجه المشاريع وتصحيح انحرافاتهما.

2. **ريادة الاعمال (المتغير المستقل):** هي التفرد وعدم الاعتماد على الطرق التقليدية المتبعة في إنتاج المنتجات، وتقديم الخدمات وتطبيق العمليات، واتباع طرق فريدة من شأنها تطوير العمل وتحسين الاداء (النسور والخرارية، 2020). ويعرفها الباحث بأنها: هي إتباع طرق وأساليب جديدة ومبتكرة في اتخاذ الاجراءات والطرق والاساليب للتعامل مع المخاطر التي تواجه المشروع. وتتكون ريادة الاعمال من مجموعة أبعاد وهي:

أ. **الاستباقية:** هي عملية اكتشاف الفرص الجديدة في الوقت المناسب لحل المشكلات قبل الآخرين، والبحث عن الإمكانيات الجديدة والفرص التي تحقق نمو المشروع، (النسور والخرارية، 2020).

ويعرفها الباحث إجرائياً: هي ايجاد الفرص والافكار والحلول والطرق الجديدة قبل المنافسين.

ب. **الابتكار:** هي عملية إيجاد الحلول الابتكارية والإبداعية والاستثنائية لإنتاج المنتجات وتقديم الخدمات وحل المشكلات لتلبية الاحتياجات والمتطلبات، (خوالدة، 2020).

ويعرفه الباحث أجرائياً بأنه: العملية التي يتم من خلالها إيجاد حلول ابتكاريه وإبداعية وغير تقليدية في أداء الأعمال وإنتاج المنتجات وتقديم الخدمات وحل المشكلات.

ج. **الإبداع:** هو القدرة على توليد مجموعة من الأفكار التي تتناسب مع حل المشكلة خلال فترة زمنية محددة (Bolzani & Luppi, 2021).

ويعرفه الباحث بأنه: هو قدرة الأفراد العاملين على إيجاد أفكار وطرق وأساليب جديدة لحل المشكلات التي تواجههم خلال العمل خلال فترة زمنية قصيرة

د. **تحمل المخاطرة:** هي الرغبة التواقية لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات مع تحمل المسؤولية الكاملة عن الحلول المقدمة (خوالدة، 2020).

ويعرفها الباحث بأنها: القدرة على إدارة الأعمال في ظل المخاطر مع تحمل المسؤولية الكاملة عن الأعمال.

3. نظام (COSO) Committee of Sponsoring Organization: هو

مجموعة عمليات تتم من خلال سلسلة إجراءات تستخدم بواسطة الإدارة العليا في المشروع لتوفير إشراف على تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها، والتأكيد على كفاية الضوابط الرقابية لتجنبها، مع الأخذ في الاعتبار ان أداء أنشطة التحكم المؤسسي في المشروع يكون من مسؤولية الإدارة العليا في المشروع لتحقيق فعالية التطبيق (محمود، 2020).

ويعرفه الباحث اجرائيا بأنه: هي مجموعة العمليات التي تضمن تنفيذ سلسلة الاجراءات الخاصة بتحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها، وتكون تحت اشراف مباشر للإدارة العليا.

7.1 حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على بيان أثر ريادة الاعمال المتمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية.

الحدود البشرية: مدير، مدير تنفيذي، رئيس قسم، مشرف أو مهندس.

الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على مشاريع شركات الكهرباء في محافظات الجنوب في الأردن

الحدود الزمنية: خلال العام 2022.

8.1 أقسام الرسالة

تضم هذه الرسالة أربعة فصول تسلسل كالاتي:

الفصل الأول خلفية الدراسة وأهميتها: ويتضمن مقدمة عن متغيرات الدراسة ومشكلتها وأسئلتها وأهميتها واهدافها وأنموذجها وفرضياتها وتعريفاتها وحدودها.

الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة: يتضمن التعريف بمتغيرات الدراسة ومفهومهما واهدافهما وأهميتهما وابعادهما والدراسات السابقة التي تم الاعتماد عليها وأبرز ما يميز هذه الدراسة.

الفصل الثالث: المنهجية والتصميم: وتتضمن منهجية الدراسة ومجتمعها وعينتها ووحدة تحليلها، وادواتها وصدقها الظاهري ومصادر بياناتها.

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات: يتضمن تحليل نتائج الدراسة ومتوسطاتها الحسابية وانحرافاتها المعيارية ودرجة أهميتها، وكذلك اختبار فرضياتها، ونتائج الدراسة وتوصياتها.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 المقدمة

حظيت قيادة الأعمال باهتمامٍ عالميٍّ واسع، في مختلف الدول، وذلك لمساهمتها الواسعة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة وتحقيق الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، وزيادة حدة المنافسة مما يساهم في إيجاد منتجات وخدمات تلبي حاجات وتوقعات الأفراد في المجتمعات، ولا شك أنّ الكثير من المشاريع الكبيرة نشأت على أيدي رياديين الأعمال (النسور والخراربة، 2020). حيث مكنتهم قدرتهم الريادية من تأسيس المشاريع وإدامتها والمحافظة على استقرارها واستمرار نموها، مما دفع الإدارات العليا في المشاريع إلى توجيه سياساتها وقوانينها نحو تشجيع قيادة الأعمال بجميع أبعادها، كسبيلٍ مهمٍ نحو تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتحقيق النهضة العلمية، ولمواجه المخاطر التي تتعرض لها المشاريع في مختلف مراحل حياتها. ومن هنا ازداد اهتمام الإدارات العليا للمشاريع بقيادة الأعمال لأهميتها في إيجاد الأفكار والحلول الجديدة لمواجهة المخاطر (Au et al., 2022).

2.2 قيادة الأعمال

تعتبر قيادة الأعمال أحد أبرز وأهم المفاهيم في العصر الحديث التي يتم تبادلها على نطاق واسع في إدارة المشاريع في الأوساط الاقتصادية في دول العالم، حيث اكتسب هذا المفهوم زخماً متزايداً في الأردن في الأونة الأخيرة (Bolzani & Luppi, 2021). وشجعت جميع الأوساط على تطبيق استراتيجيات قيادة الأعمال وخاصة للتحديات الكبيرة التي تواجهها مشاريع الطاقة الكهربائية لتنشيط الاستثمارات، وتعزيز الأنشطة الاقتصادية في الأردن. ولمواجهة هذه المخاطر قامت الحكومة الأردنية بتبني مفاهيم وأفكار قيادة الأعمال من خلال تضمينها في مناهجها التعليمية في المدارس والمعاهد والجامعات والمؤسسات التدريبية (العمرى ومقداوي، 2021).

1.2.2 مفهوم الريادة

ظهر مفهوم الريادة لأول مرة في اللغة الفرنسية في مطلع القرن السادس عشر حيث تضمن مفهوم المخاطرة وتحمل الصعاب الذي رافق الحملات الاستكشافية العسكرية. وفي مطلع القرن الثامن عشر دخل مفهوم الريادة إلى النشاطات الاقتصادية من قبل ريتشارد كانتلون (Richard Catillon) الذي وصف التاجر الذي يشتري سلعاً بسعر محدد لبيعها في المستقبل بسعر لا يعرفه مسبقاً بأنه ريادي مهما يكن الأمر، فإن روح المخاطرة والمغامرة بقيت ملازمة لمفهوم ريادة الأعمال (Ratten & Usmanij, 2021).

يعرف الطورة (2021) ريادة الأعمال بأنها القدرة على ايجاد وخلق وبناء الأشياء من لا شئ (العدم)، من خلال المبادرة والعمل والإنجاز والملاحظة والتحليل والإحساس بالفرصة التي لا يراها الآخرون.

ويعرف Hübel (2021) ريادة الأعمال بأنها عملية ايجاد أو إنشاء شئ مختلف في قيمته من خلال تكريس الوقت اللازم والجهد الكافي وتحمل الأعباء والمخاطر المالية والنفسية والاجتماعية المرافقة لذلك، والحصول على المكافآت المالية والمعنوية الناتجة عن تحقيق الأهداف.

ويعرف الباحث ريادة الأعمال بأنها هي إتباع الطرق والأساليب الجديدة والمبتكرة في انتاج المنتجات وتقديم الخدمات واتخاذ الإجراءات وتنفيذ العمليات في اداء الأعمال.

2.2.2 أهداف ريادة الأعمال في المشاريع

ارتبطت ريادة الأعمال بالتطور والقدرة على ايجاد الافكار والحلول الجديدة وبطرق سريعة، والذي يرتبط أساساً بقدرة المشاريع على وضع الخطط المستقبلية للتطوير والتغيير والتأقلم، وبمدى وعي الادارات العليا في المشاريع برسالة المشروع ودوره وأهدافه، ويمكن إيجاز أهداف الريادة في النقاط الآتية (Pickernell et al., 2022)؛
النسور، والخرارية، (2020):

1. رغبة الإدارة العليا في المشروع بالتغيير الاستراتيجي في لمواجهة المخاطر.

2. تنمية القدرة على تحليل العوامل الداخلية والخارجية لمواجهة المخاطر.
3. الرغبة في تنمية مهارات وقدرات الأفراد العاملين في المشاريع لمواجهة المخاطر.
4. تحديد أولويات طويلة الأجل في ضوء الرسالة الحالية والتغيرات والتحوليات المحيطة بالمشروع.
5. إعطاء توجه عام للمشروع يتم من خلاله وضع أهداف أكثر تحديدا وتفصيلا بشكل متناسق ومتناغمة مع التوجهات العامة للمشروع.
6. تحديد الأنشطة الرئيسية والفرعية للمشروع والأعمال التي يلزم القيام بها في المجالات المختلفة.

4.2.2 أهمية زيادة الأعمال في المشاريع

ساهمت زيادة الأعمال في تحسين النمو الاقتصادي والاجتماعي وتطوير قدرات الأفراد العاملين، مما ساهم في ظهور سلوكيات ايجابية جديدة، وبرزت أهمية زيادة الأعمال في المشاريع بما يلي حسب (خوالدة، 2020; ورد ورشاك، 2021 (Kamara; et al., 2022).

1. **المساهمة في توفير فرص عمل جديدة:** حيث ساهمت زيادة الأعمال في إحداث العديد من التغييرات في الأعمال التقليدية السائدة في المشاريع مما عمل على خلق فرص عمل جديدة لمواكبة الأعمال الريادية.
2. **التشجيع لتبني ثقافة التجديد والإبتكار:** ساهمت زيادة الأعمال في التشجيع على تبني الأفكار والحلول الجديدة والإبداع السلعي والانتاجي من خلال تطوير المنتجات والخدمات الجديدة وإطلاق مشاريع تحمل رؤية ريادية جديدة وهذا يعمل على توفير منتجات وخدمات تحمل شكلا ومضمونا جديدا لتلبية حاجات ورغبات وتوقعات الأفراد في المجتمعات.
3. **إحداث التكامل بين المشاريع وترابط الأعمال:** ساهمت زيادة الأعمال في زيادة أواصر التعاون والروابط التكاملية بين المشاريع المختلفة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وذلك من خلال انتاج المنتجات الوسيطة أو المساعدة وربما تكون هذه المنتجات الوسيطة يتم استيرادها من الخارج مما يضيف تكاليف

مالية تساهم بشكل مباشر في إرتفاع التكاليف، فريادة الأعمال تشجع على ايجاد وتقديم الحلول والأفكار الجديدة لخفض التكاليف مع توفير المنتج المناسب بأعلى المواصفات وأقل الأسعار وأسرع وقت ممكن.

4. **تحسين الناتج المحلي وايجاد أسواق جديدة:** تتجه المشاريع الريادية إلى إنتاج منتجات وخدمات جديدة تطبق عمليات فريدة تلبى حاجات ورغبات توقعات الأفراد والمجتمعات، مما يدفع إلى تنمية التوريد الداخلي للأسواق المحلية وتنمية الصادرات إلى الأسواق الخارجية، مما يساهم في ايجاد أسواق جديدة تؤدي إلى تطوير وتحسين الناتج المحلي.

5. **إحداث التنمية الجغرافية في الدولة:** تساهم ريادة الأعمال على توطين التنمية الجغرافية في المناطق المختلفة داخل الدولة أو خارجها وخاصة المناطق الجغرافية التي تعاني من تدني مستوى دخل الفرد أو تدني النشاط الاقتصادي، وذلك من خلال تشجيع الاتجاه نحو الأعمال الريادية في هذه المناطق من خلال منح الامتيازات والحوافز التشجيعية للمشاريع الريادية.

6. **تعمل على تحقيق الأرباح وزيادة متوسط دخل الفرد:** تؤدي ريادة الأعمال إلى زيادة متوسط الدخل الفردي والأسري الناتج عن تحقيق الأرباح مما يؤدي إلى التغيير في المستوى المعيشي للمجتمع.

7. **العمل على تنمية الزيادة في العرض والطلب:** تكمن المهمة الأساسية لريادة الأعمال في توفير منتجات وخدمات جديد أو تطوير منتج سابق أو اضافة قيمة إلى منتجات أو خدمات قائمة وهذا ينعكس على التغيير في متطلبات الأفراد والمجتمعات وتلبية حاجاتهم ورغباتهم وخلق اسواق جديدة للمنتجات والخدمات التي تقدمها المشاريع.

8. **دعم النمو الاقتصادي وتطويره:** تساهم ريادة الأعمال في دعم المشاريع الريادية الصغيرة والتي تعتبر نواة التطوير التي ينطلق منها النمو الاقتصادي وتطويره وزيادة رؤيته تجاه عالم المال والاقتصاد، وتساهم في نمو آفاق الاقتصاد وتقديم أفكار وحلول اقتصادية.

9. الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة: تساهم ريادة الأعمال في تجذير مبادئ الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة من خلال طريقة اختيار الفرص المناسبة والملائمة لتحقيق العائد المالي الوفير من بين مجموعة البدائل المتاحة، فريادة الأعمال اختيار الفرصة وتحمل المخاطر التي ترافقها مع توفير كل الموارد والإمكانيات.

10. تنمية القدرات والمهارات لدى الأفراد: تعمل ريادة الأعمال على تنمية مهارات وقدرات وامكانيات الأفراد في المجتمعات، وذلك لتحقيق أهداف المشاريع التي يتم أنشاؤها.

5.2.2 ابعاد ريادة الأعمال:

أشار كلا من النسور والخرارية (2020) و (Bagheri et al. (2022) إن ريادة الأعمال تتكون من الأبعاد الآتية:

أولاً : الاستباقية- هي اختيار الوقت المناسب للوصول إلى حلول المشكلات قبل الآخرين أو جهود المنظمة في اكتشاف الفرص الجديدة التي تناسب توقعات الزبائن المستقبلية فالأشخاص الرياديين يتمتعون بروح المبادرة والاستباقية من خلال تركيز نظرهم على المستقبل والبحث عن الإمكانيات الجديدة والفرص التي تحقق نمو المنظمة من خلال التنوع الواسع في الأنشطة التي تمكنهم من اكتشاف الفرص الملائمة لاستثمارها، وهي تمثل القدرة والمهارة في الإنطلاق إلى الإجراء والعمل، وتحمل المسؤولية والتخطيط لاتخاذ القرارات بأسلوب يساعدك على الوصول إلى الأهداف التي تم إقرارها.

ثانياً: الابتكار- هو الوصول إلى أفكار وحلول جديدة ترتبط وتؤثر في منتجات وخدمات والأفكار والإجراءات والعمليات الجديدة في المشاريع، وتكون ذات قيمة، ولا ينحصر الابتكار فقط في استحداث المنتجات والخدمات الجديدة والأفكار والإجراءات والعمليات والاستراتيجيات، بل أصبح نشاطاً منظماً ومتميزاً من أجل الوصول إلى ما هو جديد كلياً سواء بالابتكار الجذري أو الإختراق أو جزئياً كالابتكار التدريجي أو التحسين بحيث يشمل إحداث التغييرات على المنتجات والخدمات الحالية، وينسب

مصطلح الابتكار إلى العالم النمساوي Josph Schumpeter فقد عرفه عام 1912 "بانه النشاط الذي يقود المنظمة إلى أساليب إنتاج جديدة من خلال التغيير في مكونات المنتجات وكيفية تصميمها".

يتسم الابتكار بصفة التدرج فهو يهتم بالتعديلات الجزئية ومن السهل أن يخطط الافرد للابتكار على أن يقوم بالإختراع، لأنه مرتبط بعمل مسبق أو مشابه لعمل مسبق أو يؤدي متطلبات موجودة مسبقا، فالإبتكار هو التوصل إلى ما هو جديد بطريقه منظمة وبتطبيق عملي للأفكار الجديدة وهذا يعني أن الإبتكار لا يقف عند عتبة الفكرة الجديدة، بل يتجاوزها إلى التطبيق العملي لها وتحويلها إلى شكلها النهائي (Dębicka et al., 2022).

عرفت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCED) الإبتكار بأنه: مجموعة الإجراءات والعمليات التكنولوجية، والتنظيمية، والمالية والتسويقية الموجهه لإنتاج منتجات وخدمات جديدة أو مطوره أو إتباع طرق تسويقية جديدة أو إعادة تنظيم وتوزيع الأنشطة داخل المشاريع “.

ويعرف الباحث الإبتكار بأنه: مجموعة الخطوات العملية في تحويل الأفكار التي تم التوصل لها إلى منتج، أو خدمة، أو عملية، أو استراتيجية، لذلك فهو مرتبط بالقدرات العقلية التي يسعى الفرد من خلالها إلى إنتاج أفكار أو حلول بطريقه جديدة، أو أداة لم تكون موجودة بما يحقق متطلبات وتوقعات ورغبات المجتمع. ويقسم الإبتكار إلى نوعين وهما:

1: الإبتكار الجذري (الإختراق) (Radical Innovation (Breakthrough): وهو التوصل إلى منتج جديد كليا ويختلف عما سبقه من المنتجات ويحقق قفزة استراتيجية كبيرة في البيئة التنافسية.

2: الإبتكار التدريجي (التحسين) (Progressive Innovation (Optimization): وهو التوصل إلى المنتج الجديد جزئيا من خلال التحسينات المستمرة التي يتم إجراؤها على المنتج الحالي والتي تكون جوهريه أو مظهرية (النسور والخرابة، 2020).

ثالثاً: الإبداع: يشكل الإبداع مصدراً للتفوق التنافسي للمشاريع على إختلاف أنواعها. وهو بمثابة الشريان الذي يغذي المشاريع بالأفكار والحلول الجديدة لتطبيقها في منتجاتها وخدماتها وعملياتها واستراتيجياتها، وذلك من خلال تشخيص المشكلات والظواهر، وإيجاد حلول مناسبة لها بأسلوب جديد من خلال إبتكار علاقات ورابط بين الأشياء أو إبتكار تركيبات أو تنظيمات تسلسل جديدة بين مجموعة من الأشياء.

ويعرف النسور والخرارية (2020) الإبداع بأنه: عملية استخدام المهارات والقدرات والإمكانات لتوليد أفكار وحلول وعمليات واستراتيجيات لتقديم منتجات وخدمات جديدة أو الإضافة على منتجات وخدمات قائمة، من خلال اتباع طرائق جديدة في التفكير والتعلم تغير على نحو رئيس عمليات المشروع ومخرجاته. ويعرف (2022) Huang et al. الإبداع بأنه: الطريقة التي يعتمدها الأفراد الرياديين لإيجاد مصادر جديدة للأفكار والحلول الجديدة التي يحدث استخدامها فارقاً مع الحالة السابقة للعمل ومع الوضعية الحالية للمنافسين.

وأشار كلا من آدم وآخرون (2021)، و (Liu and Wang 2022) أن الإبداع يمثل مجموعة من المفاهيم وهي:

1. الإبداع يعني التمايز: وهو الإتيان بما هو مختلف عن المنافسين الآخرين المباشرين وغير المباشرين، من خلال ايجاد أفكار وحلول لإنشاء فئة سوقية للاستجابة لحاجاتها عن طريق الإبداع.
2. الإبداع يمثل الجديد: وهو الإتيان بالافكار والحلول الجديدة كلياً أو جزئياً في مقابل الحالة القائمة للمشروع وللمنافسين.
3. الإبداع هو التوليفة الجديدة: هو إدراك مجموعة العلاقات والروابط التي التي تربط الأشياء مع بعضها لإنشاء توليفة جديدة في المجال نفسه أو نقله إلى مجال آخر لم تستخدم من قبل فيه.
4. الإبداع هو أن تكون المحرك الرئيسي: هو عملية التميز لصاحب الفكرة أو الحل الإبداعي في التوصل إليها قبل الآخرين.

5. الإبداع هو القدرة على اكتشاف الفرص: وهو القدرة على قراءة التوقعات والرغبات دون الإفصاح عنها من الآخرين وإيجاد الأفكار والحلول المناسبة على شكل منتجات أو خدمات قبل الآخرين.

رابعاً: تحمل المخاطرة- وهي الرغبة التواقه لإيجاد حلول المشكلات مع تحمل المسؤولية الكامله عن النجاح والفشل وهي جزء لايتجزء من عمل الريادين والمنظمات الريادية وتتمثل المخاطر في نتائج القرارات التي يتم اتخاذها أو المخاطر الناتجة من الظواهر الطبيعية المتعددة وتحدث عملية تقبل المخاطرة عندما تتوفر المعرفة حول مشكلة ما، ولكنها غير كافيه وهي تعبر عن ممارسة الأنشطة الجريئة التي تتسم بالمخاطرة وترتبط بسرعة اتخاذ القرارات الاستثمارية الاستراتيجية والعوائد التي من الممكن الحصول عليها.

6.2.2 أنواع ريادة الأعمال:

أشار كلا من النصور والخرارية (2020) و (Kamara et al. (2022 أن ريادة الأعمال تختلف تبعاً لنوع المشروع وطبيعة العمل وهي كالاتي:
أولاً: حسب مجال التطبيق: حيث ظهر مفهوم الريادة في المجالات التقليدية مثل التعليم والإدارة والتجارة والاقتصاد والزراعة حيث تم إضافة كلمة الريادة إلى المصطلحات التقليدية التي تمثل هذه القطاعات مثل:

1. ريادة الأعمال في التعليم Entrepreneurship in Education.
2. ريادة الأعمال والتنمية المستدامة Entrepreneurship and Sustainable Development.
3. ريادة المرأة Women's Entrepreneurship.

ثانياً: حسب وضع المشروع: كان الاعتقاد بأن ريادة الأعمال ترتبط بالمشاريع الجديدة إلا أن المشروع يحتاج إلى الريادة لحماية منتجاته وحصته السوقية وقدراته التنافسية، وكان هذا العامل الأكبر لظهور مصطلح الريادة الداخلية الذي يرتبط بالأعمال الداخلية للمشاريع القائمة، وذلك من خلال تشجيع الأفراد العاملين في المشاريع على الإبداع

وتقديم الحلول التي تساهم في تطوير المنتجات والخدمات وطرق تسويقها وإجراءات إنتاجها، ويتضمن هذا النوع (النسور والخرارية، 2020) مايلي:

1. الريادة العمودية: هي الريادة التي يكون فيها المشاريع الصغيرة دعامة تقوم عليها المشاريع الكبيرة كمحرك لها، ويكون نشاطها قائم على تطوير منتج أو خدمة محددة.

2. الريادة الأفقية: هي الريادة التي يتم فيها إنشاء مشاريع متخصصة في منتج أو خدمة محددة، ثم يتم التوسع في هذا القطاع عن طريق سلسلة من المشاريع التكاملية.

3. الريادة المختلطة: وهي الريادة التي تجمع ما بين الريادة العمودية والريادة الأفقية.

ثالثاً: حسب أحجام المشاريع: تعتبر ريادة الأعمال ضرورة للمشاريع على اختلاف أحجامها فالمشاريع الصغيرة تحتاج لريادة الأعمال ليزداد حجمها والمشاريع الكبيرة تحتاج إلى ريادة الأعمال لتوسيع انشطتها ولذلك تم تقسيم هذه النوع إلى قسمين وهما (الطوره، 2021):

1. ريادة أعمال المشاريع الصغيرة (Small Business Entrepreneurship):
ظهر هذا النوع نتيجة لارتباطة بتشجيع الأفراد في المجتمعات على البدء بمشاريع مبتكرة تساهم في دعم ناتج الاسرة في المجتمع وخلق فرص عمل بسيطة مثل تجارة التجزئة والاستشارات.

2. ريادة أعمال المشاريع الكبيرة (Large Company Entrepreneurship):
ظهر هذا النوع لارتباطه بالمشاريع الصغيرة، لأنها تتميز بدورة حياة طويلة تتطلب استدامتها عملية إبداعية لتقديم منتجات جديدة لمواجهة التغييرات في توقعات وحاجات الزبائن وخلق فرص عمل حسب متطلبات العمليات الإنتاجية التي ترافق ريادة الأعمال وإيجاد أسواق جديدة أيضا يمكن الوصول إليها للمحافظة على الحصة السوقية للمنظمات.

رابعاً: حسب هدف المشروع: يتم تصنيف المشاريع حسب الأهداف تسعى إلى تحقيقها مثل:

1. ريادة الأعمال التجارية Commercial Entrepreneurship: هي ريادة الأعمال المتعلقة بالمشاريع ذات الطابع التجاري.

2. ريادة الأعمال الإجتماعية Social Entrepreneurship: هي ريادة الأعمال المتعلقة بالمشاريع ذات الطابع الاجتماعي لخدمة أفراد المجتمع وغالباً تكون هذه المشاريع للدولة وتقدم خدمات للمواطنين.

3. ريادة الأعمال الأكاديمية Academic Entrepreneurship: هي ريادة الأعمال المتعلقة بمشاريع الأكاديمية مثل بناء الجامعات واستحداث التخصصات والكليات والمعاهد والمدارس والمراكز التي تعنى بالتعليم الأكاديمي.

4. ريادة الأعمال التعاونية Cooperative entrepreneurship: هي ريادة الأعمال التي تتعلق بالأعمال التعاونية كالجمعيات والمشاريع التي تشترك فيها فئات متعددة من أكثر من جهة.

5. ريادة الأعمال البيئية "الريادة الخضراء" Environmental Entrepreneurship "Green Entrepreneurship": هي ريادة الأعمال الخضراء والتي ترتبط بالأعمال المتعلقة بالبيئة.

6. ريادة أعمال الأطفال Entrepreneurship for children: هي ريادة الأعمال المتعلقة بالأطفال من حيث الألعاب والأماكن المخصصة لهم.

خامساً: حسب مستوى الابتكار:

يمكن حصر هذا التصنيف في ثلاثة أنواع وهي (Liu and Wang, 2022):

1. ريادة إبتكارية جديدة: هي الريادة التي تتطلب تقديم أفكار وحلول ريادية جديدة لم تقدم من قبل، وهذا يتطلب قدراً كبيراً من الإبداع ورؤية للمتطلبات المستقبلية.

2. ريادة إبتكارية مستوحاة من أفكار موجودة: هي الريادة التي تتطلب تطوير الأفكار الحالية بحيث يستهدف التطوير إما تعدد أنواعها، أو تقليل كلفتها، أو تبسيط إجراءات إنتاجها، أو زيادة الحصة السوقية من مبيعاتها أو تعدد أهداف تصنيعها.

3. زيادة ملكية الأعمال الإبتكارية للغير: هي الريادة التي تعتمد على شراء فكره أو حل أو اسلوب جديد مع تحمل المخاطر المرافقة للفرصة.

7.2.2 خصائص مشاريع الطاقة الكهربائية الريادية

تتمتع مشاريع الطاقة الكهربائية الريادية بالخصائص الآتية حسب ورد ورشاك (2021) و (Arabi and Abdalla (2020) و Boonsiritomachai and Sud-On (2022)

1. تعمل على ضوء خطة استراتيجية مدروسة وموضوعة على أسس علمية سليمة يلتزم بها جميع الأفراد العاملين، وتحقيق مستوى تنافسيا عاليا على الصعيدين الداخلي والخارجي.
2. تتبنى هيكلا تنظيميا عضويا يخلو من البيروقراطية التي تمنع الإبتكار، ويتيح الاستجابة السريعة لمتطلبات السوق والصناعة.
3. تكون المشاريع أكثر اهتماما بالإقدام على التطوير والتحسين وتتحرك سريعا للقيام بالعمل المطلوب.
4. يعتبر الأفراد العاملين في هذه المشاريع مصدر الإبتكار والريادية لذا فهي تتبنى الأفراد الذين يتمتعون بالموهب الريادية والإبتكارية من خلال تشجيع المبادرات الشخصية وقبول المخاطرة.
5. تكون أقرب إلى عملائها من خلال ما تقدم لهم من منتجات وخدمات ذات جودة ونوعية مقارنة بما يقدمه المنافسون.
6. لديها القدرة على الإبداع والإبتكار من خلال منتجات جديدة أو طرق إنتاج جديدة ونماذج وأسواق جديدة تركز على الإدارة الإستراتيجية الموجهة نحو تحسين الأداء.

3.2 إدارة المخاطر:

تتأثر إدارة المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية بالعديد من العوامل، فكلما كانت الإدارة العليا في المشاريع تطبق منهجيات إدارة المخاطر بطريقة صحيحة،

كانت إدارة المخاطر لديها في أعلى مستوياتها، ولذلك في أي خلل في تطبيق هذه المنهجيات سوف ينعكس سلبا على تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها ومتابعتها ومراقبتها على وقت المشروع والذي يتضمن أوقات تنفيذ أنشطة المشروع وأوقات تسليم المنتجات أو تقديم الخدمات، وكذلك ينعكس على جودة المخرجات وأداء العمل في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية (بوداود، 2021).

1.3.2 إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة:

تعتبر إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة عاملا مهما لنجاحه، وبما أن طبيعة بيئة الأعمال تتسم بالديناميكية والتغيرات السريعة، فإن هذا يجعلها معرضة للكثير من المخاطر المتوقعة وغير المتوقعة أثناء مراحل المشروع أو بعد البدء بالمشروع، مما يؤدي إلى إرباك مهام وأنشطة المشروع وعرقلة تنفيذها أو عدم إنهاء المشروع (محمود، 2020).

تتمثل إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة في سلسلة عمليات تندمج مع بعضها لتشكل إدارة متكاملة للتعامل مع المخاطر وتتمثل هذه العمليات بتحديد وتحليل تقييم ومراقبة ومتابعة وتحديد أولويات المخاطر وسرعة الاستجابة لها (Atayah et al., 2022). لذلك فهي عملية قياس وتقييم للمخاطر التي تواجه المشروع وتطوير إستراتيجيات ادارية وفنية لمواجهةها، مثل استراتيجيات نقل المخاطر، أو تجنبها أو الحد من آثارها السلبية أو قبول بعضها، وتتمثل إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة في الأنشطة الإدارية التي تقوم بها الإدارة العليا في المشروع وكافة الأفراد العاملين به بهدف رصد وضبط المخاطر والاستجابة لها وتخفيضها إلى مستويات مقبولة أو تجاوزها أو التعامل معها دون أثار سلبية، وتطوير عملية الاستجابة لها بما يتناسب مع حجمها وتأثيرها على أهداف المشروع (Bracci et al., 2022).

تتضمن إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها ومتابعتها ومراقبتها والاستجابة السريعة لها ومتابعة تطور المخاطر وزيادة تأثيرها والسيطرة عليها وايجاد الحلول المناسبة والملائمة لها أو التخلص منها أو الحد

من تأثيرها وتتضمن إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة مجموعة من العمليات حسب (Crovinci et al., 2021; Dandage et al., 2021) وهي:

1. عملية وضع خطة إدارة المخاطر في المشاريع الهندسية.
2. عملية تحديد المخاطر في المشاريع الهندسية.
3. عملية إجراء التحليل النوعي للمخاطر في المشاريع الهندسية.
4. عملية إجراء التحليل الكمي للمخاطر في المشاريع الهندسية.
5. عملية وضع خطة الاستجابة للمخاطر في المشاريع الهندسية.
6. عملية تنفيذ خطط الاستجابة للمخاطر في المشاريع الهندسية.
7. عملية متابعة المخاطر في المشاريع الهندسية.

2.3.2 مفهوم إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية وأنواعها:

تعرف إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة بأنها مجموعة الممارسات النظامية لعملية التعامل مع المخاطر والتغيرات المفاجئة، وذلك بالحد من أثارها على المشروع، وهي عملية مستمرة طوال دورة حياة المشروع، أما أنواع إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة فيمكن أن تصنف وفق معيارين إلى ما يلي (Ghafoor et al., 2021;) (Amoatey & Danquah., 2018):

1. **إدارة المخاطر التقليدية:** هي إدارة المخاطر التي تتعامل مع المخاطر الناتجة عن أسباب مادية أو قانونية (مثل: الكوارث الطبيعية، أو الفيضانات، أو الحرائق، أو الدعاوى القضائية).
2. **إدارة المخاطر المالية:** هي إدارة المخاطر التي تتعامل مع المخاطر التي يمكن إدارتها باستخدام بالأموال مثل القروض وبيئتها الرئيسة المؤسسات المصرفية الممولة للمشروع.
3. **إدارة المخاطر المثالية:** هي إدارة المخاطر التي تركز على إعطاء الأوليات، مثل ان يتم معالجة المخاطر لذات الضرر الكبير قبل المخاطر ذات الضرر المنخفض الصغيرة.

3.3.2 تعريف إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية.

عرف (Hategan et al. (2022) المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية بأنها: الأحداث أو الحالات ذات التأثير السلبي على المشروع ككل أو بشكل جزئي على أقسام المشروع أو عملياته أو أنشطته.

و عرف (Korkmaz (2021) إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية بأنها: عملية تشخيص الأحداث أو الحالات ذات التأثير السلبي التي تواجه المشروع ووتحديدها وتحليلها وتقييمها ومراقبتها ومتابعتها والاستجابة لها.

و عرف (Schäfer et al. (2022) إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية بأنها: مجموعة العمليات المتسلسلة التي تتضمن أسلوباً للتحكم بالمخاطر.

0101111111111001

4.3.2 أهداف إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة:

تهدف إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة تستمد أهدافها من أهداف المشروع المتمثلة بأهداف أصحاب المصلحة وأهداف الأفراد العاملين ويمكن حصرها بما يلي (محمود، 2020):

1. حماية المشروع من المخاطر التي يتعرض لها
2. الحفاظ على المشروع وتحقيق ديمومة العمليات الانتاجية وتعظيم ارباحه وتخفيض التكاليف وحصته السوقية.
3. تقديم إطار عمل للمشروع لتنفيذ الأنشطة المستقبلية بطرق وأساليب متناسقة ومسيطر عليها.
4. تساعد في عملية الإدراك الشامل للفرص والمخاطر والتغيرات التي تواجه المشروع.
5. تساهم في تخصيص الموارد المتاحة للمشروع والاستخدام الفعال لها.
6. تعمل على تخفيض التغيرات الثانوية في الأنشطة التنظيمية.
7. تعمل على حماية وتطوير الموارد وموجودات المشروع.
8. تدعم الموارد البشرية في المشروع من خلال تكوين قاعدة بيانات له.

9. تعمل تعظيم الكفاءة التشغيلية للمشروع (Murray & Enang, 2022a,b,c).

5.3.2 أهمية إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة.

تبرز أهمية إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة في النقاط الآتية حسب (المصري ونعمة، 2019):

1. تطوير إطار عمل المشروع من خلال دعم تنفيذ الأنشطة بطريقة تتسم بالحرص على تحقيق اهدافها.
2. تطوير طرق التخطيط واساليب اتخاذ القرار في المشاريع في بيئة عدم الاستقرار.
3. تساهم في تخصيص الموارد المتاحة لتحقيق الاستخدام الامثل للموارد في المشاريع.
4. تحافظ على استمرارية أعمال المشاريع وتطويرها وزيادة كفاءتها.
5. تساهم في تعزيز قدرات وإمكانيات ومهارات الإدارة العليا والأفراد العاملين لمواجهة مخاطر الأعمال التي ستواجه المشروع.
6. تستخدم في قياس حجم عدم التأكد الذي يمكن أن يتقبله المشروع ليتمكن من تحقيق أهدافه الاستراتيجية.
7. تساهم في تحقيق التوازن الاستراتيجي الأمثل بين التدفقات النقدية الداخلة للمشروع والمخاطر المرتبطة بها.
8. تمكين المشروع من الاستخدام الفعال للموارد المتاحة في تحقيق الأهداف.

6.3.2 بيئات المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية.

تعتمد طبيعة المخاطر التي تواجه مشاريع الطاقة الكهربائية على البيئات المحيطة بها والتي تتمثل بمجموعة العوامل المحيطة بها وتؤثر به وتتأثر بها وهي (Ghafoor et al., 2021):

1. البيئة الخارجية للمشاريع: هي مجموعة العوامل المؤثرة الناتجة من البيئة المحيطة بالمشروع مثل الفرص والتهديدات والعوامل الاجتماعية والاقتصادية، والبيئية، والقانونية، والسياسية.

2. البيئة الخاصة بالمشاريع: هي الأفراد والجهات والهيئات التي تؤثر على المشروع بشكل خاص، وتكون مرتبطة به مثل أصحاب المصلحة، والجهات الممولة، والزبائن، والموردين.

3. البيئة الداخلية للمشاريع: هي مجموعة العوامل المؤثرة الناتجة من البيئة الداخلية للمشروع مثل الهيكل التنظيمي والموارد التنظيمية كالموارد البشرية والموارد المالية وأنظمة المعلومات والبيانات في المشروع (Urray & Enang, 2022; Crispim et al., 2019).

7.3.2 أبعاد إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة:

تتكون إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية من مجموعة أبعاد، وهي حسب حسان (2021) والنسور والخراربة (2020) و (Yakob et al. (2022):

1. تحديد المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: تعتبر هذه المرحلة أساسية لإدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية، ويتم فيها اكتشاف وتحديد المخاطر المحتمل مواجهتها المشروع واحتمالية حدوثها، ويتم التحقق من هذه المخاطر من خلال الإطلاع على أنشطة مشاريع الطاقة الكهربائية وإدخال هذه الأحداث إليها، وهي الخطوة الأكثر صعوبة في عملية تحديد المخاطر، والتي تهدف إلى تقديم قائمة بهذه الأحداث التي ستؤثر على مشاريع الطاقة الكهربائية، ويكون من الضروري في هذه المرحلة النظر في أسباب هذه الأحداث والسيناريوهات المحتملة له (Crispim et al., 2019).

إن عملية تحديد المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية تؤدي إلى تطوير سلسلة كبيرة من البيانات والمعلومات الأولية التي يتم جمعها حول مجموعة واسعة من الأحداث التي يمكن الحد منها خلال تكرار هذه العملية خلال فترات زمنية، مع ملاحظة انها كلما طالت هذه الفترات حصلت مشاريع الطاقة الكهربائية على كم أكبر من البيانات والمعلومات، فعملية تحديد المخاطر تتمثل في معرفة احتمالية حدوث المخاطر ونتائجها، من خلال التعرف على احتمالية حدوثها ودرجة تأثيرها على مشاريع الطاقة الكهربائية.

2. تحليل المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: تهدف عملية تحليل المخاطر في المشاريع الهندسية إلى تحديد أثارها السلبية والايجابية، وتمكن القائمين على إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية من التعامل معها لتحديد نتائجها، وتتم إجراءات تحليل المخاطر بطرق مختلفة، ويطبق المشروع ما يناسبه منها وفقا لنوع أعماله (Atayah et al., 2022).

3. تقييم المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: تعد عملية تقييم المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية من أكثر المهمات تكرارا، تعتمد عملية اتخاذ القرار في المشاريع على عدد مرات تكرار تحليل المخاطر، حيث انها تمكن القائمين على إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية على تقدير المخاطر وقياسها وتحديدتها إن كانت مخاطر كمية أو نوعية أو مزيج منهما تبعا للظروف والأحداث المسببة لها، (Ali et al., 2022)

تمكن عملية تحليل المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية والتي من المحتمل أن يتعرض لها الأفراد العاملين على إدارة المخاطر من إجراء تقييم مادي للآثار السلبية المترتبة على التحقق الفعلي المخاطر المتوقعة، فقياس المخاطر المحتمل حدوثها يتضمن تحليل العائد المالي والتكاليف والمتطلبات القانونية، والإجتماعية الاقتصادية والبيئية واهتمامات أصحاب العمل (Bracci et al., 2022).

4. الاستجابة للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: تتضمن عملية الاستجابة للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية مجموعة من الإجراءات والعمليات والمهام والأنشطة التي يتم إتباعها لمواجهة المخاطر، وهي عملية مستمرة بهدف تحديد حجم المخاطر وأثارها على مشاريع الطاقة الكهربائية، وإبقائها ضمن الحدود التي يمكن التعامل معها (Crispim et al., 2019).

تعمل عملية الإستجابة للمخاطر على الإحتفاظ بمسارات استراتيجية يمكن إتباعها لمواجهة المخاطر وذلك حسب أنواعها وأحجامها ومستوى تأثيرها، وتحديد المخاطر الجديدة إن وجدت، ومراجعة تنفيذ الإجراءات السابقة للمخاطر وتقييمها، والتخلص من الإجراءات غير المناسبة واستبدالها بإجراءات أكثر تأثيرا، بموجب خطة

للإستجابة للمخاطر متضمنة الإجراءات التصحيحية المطلوب اتباعها، وإجراء التحديثات اللازمة على خطة الإستجابة واستراتيجياتها (Dandage et al., 2021).

8.3.2 عمليات إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية

تتكون عملية إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية من مجموعة من العمليات كما أوردتها (2022) Tan and Lee. (2022) Ali et al. وعبداللأوي وضيف الله (2019) وهي:

أولاً: عملية وضع خطة إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي عملية يتم فيها تحديد كيفية تنفيذ أنشطة إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية والتي وتهدف ان تكون إدارة المخاطر متناسبة مع المخاطر، وهي خطة ذات أهمية حيوية مشاريع الطاقة الكهربائية وتتطلب مسانده الأفراد العاملين في المشروع، حيث يوفر التخطيط الموارد اللازمة لإدارة المخاطر ووضع خط مرجعي يتم تقييم المخاطر عليه.

ثانياً: عملية تحديد المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي عملية يتم فيها حصر وتحديد المخاطر التي تهدد مشاريع الطاقة الكهربائية ومصادرها من خلال دورة حياة المشروع وتوثيق مواصفاتها، حيث تهدف هذه العملية إلى توثيق المخاطر الحالية والمستقبلية لمشاريع الطاقة الكهربائية، وتوفير المعلومات والبيانات الكافية للحد أو التخلص منها، وهي عملية مستمرة بسبب احتمالية حدوث المخاطر اثناء دورة حياة مشاريع الطاقة الكهربائية.

ثالثاً: عملية إجراء التحليل النوعي للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي عملية يتم فيها تحديد أولويات إدارة المخاطر لمشاريع الطاقة الكهربائية من خلال مجموعة من الإجراءات لتقييم احتمالية حدوث المخاطر وتأثيرها، وتهدف هذه العملية إلى إتاحة الفرصة لمدراء مشاريع الطاقة الكهربائية من الحد من الشك والتركيز على إدارة المخاطر ذات الأولوية، حيث يتم إتخاذ سلسلة إجراءات كالتحليل النوعي للمخاطر لتقييم أولوية المخاطر المحتمل حدوثها بالإضافة إلى الإطار الزمني اللازم للإستجابة للمخاطر.

رابعاً: عملية إجراء التحليل الكمي للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي عملية يتم فيها تحليل عددي لتأثيرات المخاطر على أهداف مشاريع الطاقة الكهربائية، وتهدف إلى إنتاج بيانات ومعلومات كمية للمخاطر المحتمل حدوثها لدعم عمليات إتخاذ القرارات في مشاريع الطاقة الكهربائية، وتحديد مدى احتمالية حدوث المخاطر، وهي تعتمد على إجراء التحليل النوعي للمخاطر ويكرر هذا الإجراء لضبط المخاطر والحد منها.

خامساً: عملية وضع خطة الإستجابة للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي مجموعة العمليات التي تهدف إلى تطوير الخيارات الاستراتيجية المناسبة واختيار سلسلة الإجراءات اللازمة بهدف تحسين الفرص والتقليل من التهديدات التي تؤثر على مشاريع الطاقة الكهربائية.

سادساً: عملية تنفيذ الاستجابات للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي عملية يتم فيها تنفيذ خطط الاستجابة للمخاطر المحتمل حدوثها لمشاريع الطاقة الكهربائية، ويتم من خلالها الحد من تهديداتها أو التقليل منها، وتطبق في جميع مراحل مشاريع الطاقة الكهربائية، وتتضمن تنفيذ الردود على المخاطر التي تم تحديدها.

سابعاً: عملية متابعة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية: هي عملية يتم فيها مراقبة تنفيذ خطط إدارة المخاطر المخططة والمخصصة لمواجهتها في مشاريع الطاقة الكهربائية، ومتابعة أثارها وتحديدها وتقييمها، وهي عملية تهدف إلى تحسين الأداء في التعامل مع المخاطر التي تواجه مشاريع الطاقة الكهربائية في دورة حياتها.

9.3.2 نظام (COSO) في إدارة المخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية.

في ظل البيئة الاقتصادية العالمية المتغيرة التي تعصف بها المخاطر والتغيرات المفاجئة من كل جانب وتهدد بانهايار مشاريع الطاقة الكهربائية إما بسبب فشل سياساتها في التعامل مع التحديات والمخاطر، فقد تضاعفت المسؤوليات على الإدارات العليا في المشاريع لحماية المشاريع من الإنهايار ومساعدتها في مواجهة المخاطر التي تتهددها سواء في بيئتها الداخلية أو الخارجية، وفي ظل هذه الاحداث ظهر الدليل الاسترشادي للمخاطر في عام 1992 والذي أصبح يسمى بنظام

Committee of Sponsoring Organization (COSO) ، والذي اطلقتة لجنة رعاية المؤسسات في الولايات المتحدة الامريكية والمعروفة ب COSO وكذلك المعهد الأمريكي للمدققين الداخليين (AIIA) مما ادى الى إحداث نقلة نوعية تمثلت في تطبيق أسلوب التقييم الذاتي للمخاطر. بحيث يكون تركيز التدقيق على تحديد وتقييم المخاطر التي تواجه المشاريع واعداد الاستراتيجيات والخطط لمواجهتها والتعامل معها بدءا بالخطر ذو الاثر الاكبر فالأقل تأثيرا (عبداللأوي وضيف الله، 2019).

ويعرف نظام (COSO) بأنة مجموعة من الإجراءات والعمليات المتسلسلة التي تتم من خلال سلسلة إجراءات تستخدم بواسطة الإدارة العليا في مشاريع الطاقة الكهربائية لتوفير الإشراف على تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها، مع الأخذ في الاعتبار أن يكون أداء أنشطة التحكم المؤسسي في مشاريع الطاقة الكهربائية من مسؤولية الإدارة العليا في المشروع لتحقيق فعالية التطبيق (كلبوني وشيخي، 2021).

10.3.2 إدارة المخاطر حسب نظام (COSO):

تولت لجنة COSO نشر المفاهيم الرئيسية للأطار المتكامل في إدارة مخاطر المشروع التي تشير إلى أن إدارة المخاطر تتعامل مع المخاطر والفرص التي تؤثر على خلق القيمة أو الحفاظ عليها وتنفذ بواسطة مجلس إدارة المشروع والإدارة والأفراد لتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر بهدف تحديد المخاطر المحتملة، ويتضمن مفهوم ERM جميع أنواع المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها مشاريع الطاقة الكهربائية وتتضمن المخاطر المالية والتشغيلية والاستراتيجية، ولم يعد مقتصرًا على المخاطر المرتبطة بالوحدة الاقتصادية (كلبوني وشيخي، 2021؛ محمود، 2020؛ عبداللأوي وضيف الله، 2019).

11.3.2 مكونات إدارة المخاطر وفق نظام (COSO):

تتضمن إدارة مخاطر مشاريع الطاقة الكهربائية ثمانية عناصر مترابطة ومتكاملة يتم من خلالها وضع السياسات والإجراءات التي تساعد في تحقيق أهداف

المشاريع على مستويات عمل الوحدة الاقتصادية، أي من أصغر وحدة فيها وصولاً إلى أعلى مستوياتها وهي:

أولاً: البيئة الداخلية لمشاريع الطاقة الكهربائية: هي فلسفة إدارة المشروع لبيئة إدارة المخاطر وتعتبر من أهم العناصر المكونة لإدارة المخاطر، وتؤثر على جميع العناصر الأخرى من خلال وضع الإستراتيجيات والأهداف المتعلقة بالوحدة الاقتصادية، وذلك لتحديد وتقييم المخاطر الناتجة عن عملياتها ومراقبة وتنظيم أنشطة المراقبة وأنظمة الاتصال.

وتتضمن البيئة الداخلية لمشاريع الطاقة الكهربائية مايلي:

أ. المعرفة بالخطر وبناء ثقافة المخاطر، وهي فلسفة إدارة ودليل عمل يترجم الأهداف إلى قواعد إرشادية تساعد القائمين على إدارة المخاطر في التوجيه والإرشاد وهي الخطوة الأولى في تصميم برنامج إدارة المخاطر، وتتضمن إتخاذ خطوات عملية لفهم أبعاد المخاطر.

ب. سلامة القيم الأخلاقية، التي تعتبر حجر الأساس في فعالية إدارة المخاطر من قبل الأفراد والإدارة العليا للمشروع.

ت. القدرة على الإلتزام، وذلك من خلال وجود مدونة لقواعد السلوك تحدد فيها الأولويات والقيم في المشروع والإمتثال بالقوانين والأنظمة ومراقبة الإلتزام بالقيم والتصرف الصحيح سواء أخلاقياً أو قانونياً.

ث. تصميم فلسفة الإدارة (العمليات التشغيلية)، حيث تعتبر النزاهة والقيم الأخلاقية مبدأً أساسياً يجب نشره وتعليمه للأفراد العاملين في المشروع.

ج. نزعة المخاطرة، والتي تعبر عن قوة إتخاذ القرارات ودرجة المسؤولية عنها وتفويضها وتشجع الأفراد العاملين على إتخاذ مبادرة في حل المشاكل وتحملهم مسؤولية تحقيق الأهداف.

ح. السلطة والمسؤولية، وتتكون في هيكلها الأساسي من الهيكل التنظيمي الذي يعبر عن الإطار التخطيطي للوحدة الاقتصادية ويحدد السلطة والمسؤولية ويوضح خطوط إعداد التقارير، وتنظيم الأفراد العاملين على إدارة المخاطر في المشروع.

خ. التقييمات الداخلية التي تتطلب اجراءات وقواعد قوية لجميع الأفراد العاملين، لتنظيم أعمالهم ومعرفة كيفية ترابطها لتسهم في تحقيق الأهداف العامة للوحدة.
د. سياسات إدارة الموارد البشرية، وهي سياسات وممارسات الوحدة الاقتصادية في المشروع فيما يتعلق بمعايير التوظيف والتدريب والتعويض والتعزيز والتقييم والترقيات واجراءات العقوبات (عبداللاوي وضيف الله، 2019).

ثانيا: **تحديد الأهداف لمشاريع الطاقة الكهربائية:** يجب وضع الأهداف قبل تحديد الأحداث التي تعكس رؤيتها ورسالتها التي تستخدم كقاعدة مهمة التي يمكن من خلالها صياغة الأهداف على مستوى الوحدة الاقتصادية، ويتضمن هذا العنصر مالي:

أ. تحديد الأهداف الرئيسية والفرعية على المستوى الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية في المشروع.

ب. وضع الأهداف التشغيلية على أساس فعالية وكفاءة وإعداد التقارير.

ت. تحقيق أهداف الإمتثال بإتباع القوانين واللوائح.

ث. العمل على انسجام الأهداف مع رؤية المشروع ورسالته، ومع الرغبة في المخاطرة والقدرة على تحملها.

ج. يجب أن تتميز الأهداف بالسهولة والفهم والانسجام مع الأهداف المحددة على المستوى المؤسسي. يجب ان تتكامل الأهداف مع سلسلة التدرج في تحقيق الأهداف الفرعية في مختلف الوحدات الفرعية.

ح. وضع مقاييس لأداء كل مجموعة وعوامل النجاح لتحديد ما إذا كانت الأهداف تحققت.

خ. تحديد طرق بديلة لإنجاز الأهداف، وتحديد وتقييم المخاطر والآثار المترتبة عليها.

ثالثا: **تحديد الحدث لمشاريع الطاقة الكهربائية: Identification Event** تحدد الإدارة الاحداث المحتمل حدوثها وتؤثر على الوحدة الاقتصادية، وما أعلى قدرة للوحدة إذا كانت تمثل فرصة اقتصادية على النجاح أو ما إذا كانت قد تؤثر سلبا تنفيذ الاستراتيجية وتحقيق الأهداف، وتقسم الاحداث إلى الاقسام الاتية:

الاحداث ذات التأثير السلبي: تمثل المخاطر التي تتطلب تقييم الإدارة والاستجابة لها.

الاحداث ذات الاثر الايجابي: تمثل الفرص التي تساعد الإدارة في تنفيذ استراتيجياتها وعملياتها لتحديد الأهداف.

رابعا: **تقييم المخاطر لمشاريع الطاقة الكهربائية: Assessment Risk** تعتبر عملية تقييم المخاطر هو جوهر عملية ERM حيث يقوم المشروع بالنظر إلى الأحداث المحتملة التي قد تؤثر على تحقيق أهدافه. ويتم تقييم المخاطر بعد التعرف عليها وتحديدها، ويتضمن تقييم المخاطر مايلي (عبداللاوي وضيف الله، 2019):
أ. قياس الحجم المحتمل للخسارة واحتمال حدوثها.

ب. ترتيب أولويات العمل في المشروع.

ت. تقييم المخاطر المتأصلة لشدة وطأتها المحتملة والمتبقية.

ث. تقييم الاحداث من منظور احتمال الوقوع وأثرها في حالة الوقوع.

خامسا: **الاستجابة للمخاطر في مشاريع الطاقة الكهربائية Response Risk**: تتضمن عملية الاستجابة للمخاطر بتحديد كيفية الاستجابة لها ، وتتضمن تجنبها والحد منها، أو مشاركتها، أو قبولها. وتقوم الإدارة بتقييم احتمالية المخاطر والآثار المترتبة عليها، وتتضمن الاستجابة للمخاطر مايلي (محمود، 2020):

أ. تجنب المخاطر.

ب. تقليل أو الحد من المخاطر.

ت. قبول المخاطر.

ث. مشاركة المخاطر.

سادسا: **أنشطة الرقابة في مشاريع الطاقة الكهربائية Activities Control**

تتمثل أنشطة الرقابة في المشاريع بمجموعة السياسات والإجراءات التي تقوم بها الإدارة العليا في المشروع لتضمن تنفيذ إستجابات المخاطر وتطبيقها في جميع

أنحاء المشروع، وتتضمن مايلي (Bracci et al., 2022):

أ. الموافقات والتراخيص.

ب. التحقق.

- ت. والتسويات والتعليقات على الاداء التشغيلي.
- ث. حماية الاصول، والفصل بين الواجبات.
- وبشكل عام تتدرج إجراءات الرقابة في المهام الآتية:
- أ. التفويض السليم للمعاملات والأنشطة
- ب. الفصل بين الواجبات والمسؤوليات.
- ت. الرقابة على تطوير الأنشطة في المشروع.
- ث. الرقابة على إدارة التغيير في المشروع.
- ج. تصميم واستخدام الوثائق والسجلات.
- ح. الحفاظ على الأصول والسجلات والمعلومات.
- خ. الفحص المستقل للأداء.

سابعاً: المعلومات والاتصالات في مشاريع الطاقة الكهربائية **Communication**

& Information: هي العملية التي تربط بين كل المكونات المختلفة مع بعضها البعض، وقد يكون مصادر المعلومات داخلية، أو خارجية، أو حالية، أو تاريخية أو متوقعة وقد تتطلب إدارة المخاطر في المشروع توفر مجموعة أكبر من المعلومات مما هو ضروري لتحقيق أهداف الرقابة الداخلية (Bracci et al., 2022).

ثامناً: المراقبة لمشاريع الطاقة الكهربائية Monitoring: يعتبر عنصر المراقبة ضرورياً ويعمل بشكل مستمر وفعال، لتحديد كافة المكونات فضلاً عن القيام بعمليات الدعم في كل من الظروف الداخلية والخارجية، وللتأكيد على مستوى الوحدة الاقتصادية أن ERM تعمل بشكل فعال ومستمر ويحدث ذلك عن طريق تفعيل أنشطة المتابعة أو من خلال سلسلة من التقييمات المنفصلة التي تغطي مختلف جوانب عملية إدارة المخاطر (Hategan et al., 2022).

4.2 الدراسات السابقة:

من خلال البحث في الأدبيات السابقة وجد الباحث أن هناك قلة في عدد الدراسات التي تناولت أثر ريادة الأعمال المتمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل

المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية، وذلك في حدود إطلاع الباحث، ومن خلال البحث توصل الباحث إلى مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية وهي كالآتي:

1.4.2 الدراسة باللغة العربية:

أ. الدراسات التي تتعلق بالمتغير المستقل

دراسة العمري ومقادي، (2021)، أثر استراتيجيات الريادة في تحقيق الاستدامة للمشاريع الصغيرة في أربد.

هدف هذه الدراسة إلى قياس أثر استراتيجيات الريادة في تحقيق الاستدامة للمشاريع الصغيرة في مدينة اربد، ولتحقيق أهداف الدراسة. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. تم اعتماد الاستبانة كأداة لجميع البيانات، وبلغ حجم مجتمع الدراسة (300) مشروعاً، وتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد الإبداع والإبتكار الريادي على تحقيق الاستدامة (البقاء)، وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات ومن أهمها ضرورة رفع كفاءة وقدرات مالكي المشاريع الصغيرة في محافظة اربد وذلك من خلال التحاقهم ببرامج تدريبية متخصصة بإدارة المشاريع الريادية واستراتيجياتها وذلك لتمكينهم من إدارة مشاريعهم بكفاءة وفعالية عالية لضمان البقاء والنمو واستدامتها.

دراسة ورد ورشاك، (2021)، ريادة الأعمال ودورها في دعم الاقتصاد وتحقيق التنمية: دراسة في البيئة الريادية في العراق ومصر وتونس.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة ريادة الأعمال ودورها في دعم الاقتصاد وتحقيق التنمية في البيئة الريادية في العراق ومصر وتونس، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة الدراسة من (300) فرد من أصحاب المشروعات والأعمال الريادية في كلا من العراق ومصر وتونس، وتم اعتماد الاستبانة لجمع بيانات الدراسة، وتم استخدام برنامج الحزمة الاحصائية (SPSS) لتحليل البيانات. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ارتفاع مستوى وجود المبادرات في مشروعات ريادة

الأعمال من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وأوصت الدراسة بعدة توصيات كان من أهمها ضرورة العمل على التوصل إلى اتفاق مجتمعي حول مفهوم ريادة الأعمال وأهميتها للمجتمع.

دراسة ادم وآخرون، (2021)، أثر ممارسات استراتيجيات ريادة الأعمال على أهداف المشروعات الصغيرة: دراسة ميدانية على عملاء بنك الأسرة - الابيض.

هدفت الدراسة إلى قياس الأثر المباشر لممارسة استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها (الإبداع والإبتكار - وقبول المخاطر) على المشروعات الصغيرة بأبعادها (تحقيق الربحية - النقاء والاستمرارية)، دراسة حالة عملاء بنك الأسرة في قطاعي الصناعة والأسرة المنتجة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. تم استخدام أسلوب المسح الشامل لجميع مقررات مجتمع الدراسة البالغ عددهم (100). توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ان استراتيجيات الريادة بأبعادها المختلفة تؤثر بشكل إيجابي معنوي على أهداف المشروعات الصغيرة، أوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بالإبداع والإبتكار وذلك لتوسيع المشروعات والدخول في أسواق جديدة.

دراسة الطورة، (2021)، أثر القيادة الاستراتيجية في تعزيز ممارسات ريادة الأعمال: دراسة ميدانية على شركات الصناعات الدوائية المساهمة العامة في الأردن.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر القيادة الاستراتيجية بأبعادها، في ممارسات ريادة الأعمال (الإبداع، تحمل المخاطر، الاستباقية) في شركات الصناعات الدوائية المساهمة العامة في الأردن، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من (179) فردا من العاملين في الإدارتين: العليا، والوسطى، في شركات الصناعات الدوائية المساهمة العامة في الأردن، البالغ عددها (6) شركات. واستخدمت برنامج الرزمة الإحصائية (SPSS) (22)، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: أن مستوى توافر القيادة الاستراتيجية، بأبعادها، وممارسات ريادة الأعمال بأبعادها، قد بلغ الدرجة المتوسطة على مقياس (ليكرت الخماسي)، في شركات الصناعة الدوائية المساهمة العامة في الأردن. وأوصت الدراسة بضرورة

الاهتمام بتطبيق أبعاد القيادة الاستراتيجية، في شركات الصناعات الدوائية المساهمة العامة في الأردن؛ لدورها الهام في تعزيز ممارسات ريادة الأعمال.

ب. الدراسات التي تتعلق بالمتغير التابع

دراسة النجار والفرا، (2019)، أثر إدارة المخاطر على التميز المؤسسي لجامعة الأقصى بقطاع غزة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر على التميز المؤسسي لجامعة الأقصى بقطاع غزة، حيث تكون مجتمع الدراسة من أصحاب المناصب الإشرافية الإدارية والأكاديمية، حيث بلغت عينة الدراسة (198) مفردة، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وبرنامج الحزمة الإحصائية SPSS لتحليل النتائج، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها امتلاك المبحوثين نسبة متوسطة من مهارات إدارة المخاطر والتي تتمثل في (التعرف على المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، سياسات علاج المخاطر، المتابعة والمراقبة الدورية)، وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة الاهتمام بمهارة إدارة المخاطر.

دراسة المصري ونعمة (2019)، إدارة مخاطر الأعمال وأثرها في الميزة التنافسية.

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار دور عمليات إدارة مخاطر الأعمال على الميزة التنافسية، حيث تكون مجتمع الدراسة من بنك الصفاة وتكونت عينة الدراسة من العاملين في الإدارة العليا وإدارة الموارد البشرية، والإدارة المالية، وإدارة الفروع، وإدارة المخاطر، وإدارة التسويق، حيث بلغ حجم العينة (150) مفردة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وبرنامج الحزمة الإحصائية SPSS لتحليل البيانات والحصول على النتائج، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود أثر ذي دلالة إحصائية لعمليات إدارة المخاطر على جودة الخدمة، وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة تعميق الوعي المعرفي بعمليات إدارة المخاطر من خلال إعطاء أولوية لعمليات تقييم الخطر.

دراسة عبدالأوي وضيف الله، (2019)، فعالية لجان المراقبة في إدارة المخاطر وفق اطار COSO في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة آراء مجموعة من المراجعين الخارجيين والداخليين.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية دور لجان المراجعة في إدارة المخاطر وفق إطار COSO وقد شملت الدراسة عدد من المتغيرات تمثلت بـ (البيئة الرقابية، تقييم المخاطر، الأنشطة الرقابية، المعلومات والاتصالات، أنشطة المتابعة)، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها اعتمدت الدراسة على البيانات الأولية والثانوية حيث صممت استبانة تتناسب مع موضوع الدراسة وأهدافها، حيث تم توزيع 85 استبانة على عينة الدراسة حيث تم استرداد (75) استمارة وقد تم تحليل إجابات المبحوثين بالاعتماد على الأساليب الإحصائية الملائمة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود دور فعال للجان المراجعة في تقييم مخاطر البيئة الداخلية للمؤسسة، وجود دور فعال لها في تحديد وتقييم المخاطر والاستجابة لها وكذلك في تقييم أنشطة الرقابة وتقييم نظام الإبلاغ المالي في المؤسسة.

دراسة محمود، (2020)، مدخل مقترح لتطوير دور المحاسبة الإدارية في إدارة المخاطر بمنظمات الأعمال: دراسة ميدانية.

هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح آليات لتطوير الدور الذي يمكن أن تؤديه المحاسبة الإدارية في عملية إدارة المخاطر بمنظمات الأعمال المصرية. وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من عينة (المحاسبين الإداريين بالشركات الصناعة المقيدة بالبورصة المصرية، والأكاديميين من أساتذة المحاسبة بالجامعات المصرية)، تم تحليلها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) ، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها أن المحاسب الإداري يمكنه تقديم مساهمات كبيرة تدعم تنفيذ ERM من أهمها: المساعدة في حل النزاع بين المؤيدين للمدخل التقليدي لإدارة المخاطر والمؤيدين لتطبيق نظام ERM، وقد أوصت الدراسة بضرورة توفير الإمكانيات المادية والتكنولوجية التي تتطلبها وظيفة المحاسبة الإدارية للقيام بدورها بشكل كامل وفعال في إدارة مخاطر المنظمة.

دراسة حسان، (2021)، المخاطر التي تواجه المشروعات الصغيرة في الجمعيات الأهلية.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد المخاطر التي تواجه المشروعات الصغيرة في الجمعيات الأهلية، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي، وتم اعتماد الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغ حجم العينة (95) مفردة، مستوى بندر الفيوم، وعلى (113) مفردة من أصحاب المشروعات الصغيرة المستفيدين من جمعية شباب مصر. وتم استخدام برنامج الحزمة الاحصائية (SPSS) لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها أن أهم المخاطر التمويلية هي (دراسات الجدوى المكلفة، إجراءات السداد المعقدة للمشروعات المتعثرة)، أهم المخاطر الإدارية (ضعف الاستفادة من نظم تكنولوجيا المعلومات في الكثير من المشروعات التي تقدمها الجمعية، عدم وجود تواصل بين الجمعية وصاحب المشروع)، المخاطر التدريبية (عدم قيام الجمعية بتقديم تدريبات لأصحاب المشروعات على مهارة العمل الفريقي للمشروع، دراسة الجدوى)، أهم المخاطر التسويقية (عدم تدخل الجمعية لتسويق منتجات المشروع، عدم وجود موظف متخصص لتسويق منتجات المشروع نتيجة لقلّة الموارد).

دراسة بوداود (2021)، أثر إدارة المخاطر على تحسين أداء شركات التأمين: دراسة حالة.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور إدارة المخاطر في تحسين أداء شركات التأمين، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغ حجم العينة (43) مفردة، وتم استخدام برنامج الحزمة الاحصائية لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها عدم وجود تطابق وتناسق مع ما تم التطرق اليه في الجانب النظري وما هو معمول به في الشركة، وأوصت الدراسة بمجموعة توصيات أبرزها ضرورة أستحداث قسم لإدارة المخاطر في الهيكل التنظيمي للشركة.

2.4.2: الدراسات باللغة الانجليزية:

أ. الدراسات التي تتعلق بالمتغير المستقل

دراسة (Arabi and Abdalla (2020)

The Role of Ecosystem for Entrepreneurship Development in Sudan

دور النظام البيئي في تنمية ريادة الأعمال في السودان

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مكونات النظام البيئي لريادة الأعمال المتمثلة في (الاستباقية والمبادأة) والتحقيق في دورها في تنمية ريادة الأعمال. تكون مجتمع الدراسة من قطاع التصنيع في السودان، حيث بلغ مجتمع الدراسة (106) شركة، وتم إتباع المنهج الوصفي، وتم اعتماد الاستبانة كأداة لجمع البيانات وبرنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن العلاقة بين النظام الإيكولوجي لريادة الأعمال وتطوير ريادة الأعمال كانت مهمة في ستة عوامل، وهي: التمويل والسياسة الحكومية ورأس المال البشري والبنية التحتية والبحث والتطوير والإبتكار والإطار التنظيمي، في حين أنها كانت غير ذات أهمية في ثلاثة عوامل، وهي؛ الثقافة والسوق وخدمات الدعم. هذه العوامل السابقة تفسر 65.8% من التباين في تنمية ريادة الأعمال.

دراسة (Dębicka et al. (2022)

Enterprises' perception and practice of humane entrepreneurship

تصور الشركات وممارستها لريادة الأعمال الإنسانية.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان تصور الشركات عن ممارسة ريادة الأعمال الإنسانية، تكون مجتمع الدراسة من شركة في بولندا، وتم اعتماد الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغ حجم العينة (126) مفردة، وتم استخدام مزيج من الاساليب الكمية والنوعية، وتم استخدام طريقة المربعات وبرنامج الحزمة الاحصائية (SPSS) لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها إدراك مفهوم الريادة الإنسانية بين الموظفين والتي يمكن ملاحظتها بشكل خاص على مستويات مختلفة من

التسلسل الهرمي للإدارة، وتم استكشاف الحالة الفعلية التي تؤكدتها الإجراءات المتخذة وإدراك أهمية العناصر الفردية للريادة الانسانية، وقد تم توضيح فجوة المعرفة والعمل.

ب. الدراسات التي تتعلق بالمتغير التابع

دراسة (Amoatey and Danquah (2018) **Analysing Project Risks in Ghana's real Estate Industry.**

تحليل مخاطر المشروع في صناعة العقارات في غانا

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مخاطر المشروع في صناعة البناء العقاري في غانا من حيث احتمالية الحدوث، وشدة التأثير والقدرة على التحكم. تم استخدام المنهج الكمي في هذه الدراسة. تكون مجتمع الدراسة من مديري المشاريع والمهندسين المعماريين والمساحين والمقاولين من 17 عضوًا في جمعية مطوري العقارات في غانا (GREDA). تم استخدام تقنية أخذ العينات الطبقية العشوائية لاختيار 97 مشاركًا من هذه الشركات. تم استخدام استبيان. تم استخدام الإحصاء الوصفي لتقديم النتائج. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها أن مخاطر السوق والمخاطر التقنية والمخاطر البيئية كانت الأكثر شدة من حيث التأثير. وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها ينبغي توخي الحذر عند تعميم عوامل الخطر هذه على صناعة البناء بأكملها.

دراسة (Crispim et al. (2019)

Project Risk Management Practices: the Organizational Maturity Influence.

ممارسات إدارة مخاطر المشروع: تأثير النضج التنظيمي

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أنماط اعتماد ممارسات إدارة مخاطر المشروع (PRM)، وتوفير أدلة تجريبية فيما يتعلق بأهمية (والسمات الرئيسية) لنضج إدارة مخاطر المشروع التنظيمي لاستخدام الممارسات المتعلقة بالمخاطر وأداء المشروع. اشتمل البحث على مرحلتين: مقابلات مع خمسة من مديري المشاريع، ومسح عالمي لمديري المشاريع أسفر عن تحليل (865) إجابة صالحة للاستبيان. تم استخدام التحليل العنقودي لتصنيف استخدام ممارسات إدارة مخاطر المشروع، وتحليل العوامل لاكتشاف هيكل العلاقة بين المتغيرات التي تقيس استخدام ممارسات إدارة مخاطر

المشروع وتحليل الانحدار المتعدد (مع الارتباط الخطي) للكشف عن الدرجات المختلفة التي تتبعها ممارسات إدارة مخاطر المشروع والتنظيمية. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها ان الأنماط المحددة لاعتماد ممارسات المخاطر تشير إلى أن السياقات المختلفة لنضج إدارة مخاطر المؤسسات وتعقيد المشروع تؤثر على اختيار الممارسات.

دراسة (Crovini et al. (2021)

Rethinking risk management in entrepreneurial SMEs: towards the integration with the decision-making process

إعادة التفكير في إدارة المخاطر في المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كيفية النظر في المخاطر وإدارتها من قبل المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم، فهم ما إذا كانت إدارة المخاطر متكاملة مع عملية صنع القرار، حيث تم اعتماد المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من المشاريع الصغيرة والمتوسطة في إيطاليا، وتكونت عينة الدراسة من مدراء المشاريع ومساعدين المدراء، وتم إعادة التفكير في إدارة المخاطر وتعزيز وتحسين عملية صنع القرار ودمج مراحل العمليتين من خلال تقديم نموذج بديل جديد (RM-DM) يرمز إلى "اتخاذ قرارات إدارة المخاطر، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها ان نموذج RM-DM هو أداة بديلة لإدارة المخاطر بشكل صحيح في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

دراسة (Schäfer et al. (2022)

Stakeholder pressure as a driver of risk management practices in public administrations.

ضغط أصحاب المصلحة كمحرك لممارسات إدارة المخاطر في الإدارات العامة.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان كيفية تأثير ضغط أصحاب المصلحة على تنفيذ واستخدام ممارسات إدارة المخاطر في الإدارات العامة، وتكون مجتمع الدراسة من مديري المالية العامة في البلديات والوكالات الفيدرالية الألمانية، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي، وتم اعتماد الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغ حجم العينة (136) مفردة، وتم استخدام مزيج من الاساليب الكمية والنوعية، وتم استخدام طريقة المربعات

وبرنامج الحزمة الاحصائية (SPSS) لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها، أن دعم الإدارة العليا يتوسط بشكل كامل في العلاقة بين ضغط أصحاب المصلحة وممارسات إدارة المخاطر. تشير هذه النتيجة إلى أن دعم الإدارة العليا أمر بالغ الأهمية للتنفيذ الناجح لتقنيات المحاسبة، مثل إدارة المخاطر، في الإدارات العامة.

3.4.2 مناقشة الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح للباحث ما يلي:

1-الأهداف: تمثلت أهداف الدراسات السابقة في تحديد ومعرفة أثر قيادة الأعمال، وتناولت العديد من أبعادها، وذلك بالتنوع في مجتمعات الدراسة العربية والأجنبية، حيث يشير اختلاف مجتمعات الدراسات إلى اختلاف القيم والعادات والثقافات السائدة وطبيعة الأعمال، والأنظمة الإدارية بين المجتمعات الدراسية التي أجريت الدراسات بها.

2. أفراد عينة الدراسة: اشتملت مجتمعات الدراسات السابقة على الأفراد العاملين في مختلف الوظائف، على اعتبار أن مجال تلك الدراسات يتعلق في قيادة الأعمال وإدارة المخاطر في المشاريع من وجهة نظر العاملين في المنظمات والمشاريع على اختلاف أحجامها، واختلفت مجتمعات الدراسات السابقة عن بعضها البعض بحسب طبيعة أعمالها التي بالقطاعات الصناعية والانتاجية، وحدودها الموضوعية، والزمانية، والمكانية في مختلف الدول العربية والاجنبية.

3.أدوات الدراسات السابقة: استخدمت جميع الدراسات السابقة الاستبانة، باستثناء دراستين تم التنوع بأدواتها، حيث تم اختيار الأدبيات السابقة، أو الدمج بين أكثر من أداة (Crovin et al.,2021; Dandage et al.,2021)

4.النتائج: من خلال استعراض نتائج الدراسات السابقة، نجد ان الدراسات السابقة جمعت بين (المتغير المستقل) قيادة الأعمال والمتمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) و(المتغير التابع) إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد

المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مجتمعات دراسة مختلفة الان انها لم تطبق اي من الدراسات السابقة في قطاع الطاقة الكهربائية.

5.2 ما يميز هذه الدراسة:

من خلال استعراض ومراجعة الدراسات السابقة، فإن هذه الدراسة تركّز على مشاريع الطاقة الكهربائية في الأردن، حيث يعتبر قطاع الطاقة من أهم القطاعات ويشكل ركيزة حقيقة للتنمية الاقتصادية في الأردن، (أستراتيجية الطاقة 2020-223، 2020) كما تسلّط الدراسة الضوء على أثر زيادة الأعمال بأبعادها (الاستباقية، الإبتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة)، في إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في المشاريع وفق وتطبيقاً نظام (COSO)، والذي يضمن تطبيق جميع الإجراءات الخاصة بإدارة المخاطر تحت إشراف مباشر من قبل الإدارة العليا، حيث تميزت الدراسة باختيار أبعاد للمتغير المستقل قادرة على التعامل مع المخاطر الطارئة المفاجئة والطارئة المحتملة، وإيجاد حلول وافكار سريعة ومناسبة، حيث تساهم عملية السيطرة على المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية في نجاحها واستمراريتها. وكما تميزت الدراسة باختيار أكثر المشاريع حساسية في الاتجاه الاقتصادي، لذلك فإن اي مخاطر تواجه هذه المشاريع فإنها مخاطر لها تأثيرات رئيسية وثانوية أكثر، مع تطبيق نظام (COSO)، والذي يضمن الكفاءة والفاعلية في تطبيق اجراءات إدارة المخاطر، لذلك فقد تناولت الدراسات السابقة هذا المتغيرات بصورة منفردة، ولم تتطرق إلى نظام (COSO)، مما انعكس على تأثيرها على المتغير التابع في الدراسات السابقة.

ومن حيث التفسير ونسبة التأثير، وهنا يبرز دور هذه الدراسة في دراسات جميع أبعاد زيادة الأعمال على جميع أبعاد إدارة المخاطر في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO)، وذلك لكي تتمكن الدراسة من استكشاف العلاقات الارتباطية والتأثيرية بين زيادة الأعمال وإدارة المخاطر وفق تطبيق نظام (COSO). وذلك بهدف بناء نموذج جديد متكامل لإدارة المخاطر وفق تطبيق نظام (COSO) للتوصل إلى نتائج جديدة تتناسب مع حجم تطلعات الاستراتيجية

الوطنية للطاقة (2020-2030)، ويمكن تعميمها على المشاريع المشابهة لتقادي اي مخاطر يمكن ان تؤثر على مشاريع شركات الكهرباء الأردنية، وذلك من خلال إيجاد إطار شامل لاستراتيجيات إدارة الأعمال وتأثيرها على إدارة المخاطر في المشاريع، وإبراز جوانب جديدة من خلال هذه الدراسة تميزها عن بقية الدراسات السابقة.

بالرجوع الى الدراسات السابقة وجدول (1.2)، يتبين أن بعض الدراسات السابقة درست متغير إدارة المخاطر كمتغير مستقل لمتغيرات تابعة مثل الأداء، والميزة التنافسية، والتميز المؤسسي، والنضج التنظيمي (بوداود، 2021؛ المصري ونعمة، 2019؛ النجار والفرا، 2019؛ Crispim et al., 2019). والبعض الآخر درس متغير إدارة المخاطر كمتغير تابع لمتغيرات مستقلة مثل ضغط أصحاب المصلحة، والمحاسبة الإدارية، ولجان المراقبة (Schäfer et al., 2022؛ محمود، 2020؛ عبداللأوي وضيف الله، 2019). نلاحظ أيضا إجماع الدراسات السابقة على دراسة بعدي تقييم المخاطر والاستجابة للمخاطر في حين أقلت من دراسة تحليل المخاطر. أما دراسة (Crovini and Ossola 2020) استخدمت جميع أبعاد نظام COSO؛ فحاولت دمج جميع أبعاد النظام لتطوير نموذج لاتخاذ القرار كأداة بديلة لإدارة المخاطر.

جدول (2.2) يبين أن جميع الدراسات بحثت في بُعد الابتكار، وأقلت من دراسة بُعد تحمل المخاطرة. وبعض هذه الدراسات تناولت ريادة الأعمال كمتغير مستقل لمتغيرات تابعة مثل أهداف المشروعات الصغيرة، دعم الاقتصاد وتحقيق التنمية، الاستدامة للمشاريع الصغيرة (أدم وآخرون، 2021؛ ورد وشاك، 2021؛ العمري ومقداي، 2021). والبعض الآخر درس متغير ريادة الأعمال كمتغير تابع لمتغيرات مستقلة مثل القيادة الاستراتيجية، تحدي نموذج الأعمال، النظام الإيكولوجي لريادة الأعمال (الطوره، 2021؛ Bolzani & Luppi, 2021; Arabi & Abdalla, 2020)

جميع هذه الدراسات بحثت في الريادة في المشاريع الصغيرة التصنيعية التعليمية التأمينية والبنوك والجمعيات، دراسة واحدة تناولت دراسة المشاريع الصغيرة والمتوسطة على عينة صغيرة تكونت من ثلاث شركات (Crovini & 2020)

Ossola, لهذا تميزت هذه الدراسة حيث تناولت دراسة العلاقة بين ريادة الأعمال كمتغير مستقل وإدارة المخاطر لنظام COSO كمتغير تابع. كما عملت على تغطية الفجوة الدراسية حيث تم تطبيق النموذج لهذه الدراسة على قطاع الطاقة كقطاع لم يبحث وكأحد المؤسسات ذات الحجم الكبير.

جدول رقم (1-2)

الدراسات التي تم الاستناد إليها في المتغير التابع لبناء أنموذج الدراسة

المتغير التابع (إدارة المخاطر)					
المؤلف	السنة	تحديد المخاطر	تحليل المخاطر	تقييم المخاطر	الاستجابة للمخاطر
Schäfer et al	2022	✓	✓	✓	✓
Bandage and Mantha	2021	✓	✓	✓	-
بودأود، خليل	2021	✓	✓	✓	✓
حسان	2021	-	-	✓	✓
Crovini and Ossola	2020	✓	✓	✓	✓
محمود	2020	✓	✓	✓	✓
عبداللأوي وضيف الله	2019	-	-	✓	-
المصري ونعمة	2019	✓	✓	✓	✓
النجار والفرا	2019	✓	✓	✓	✓
Amoatey and Danquah	2018	✓	-	✓	-

المصدر: من إعداد الباحث

جدول رقم (2-2)

الدراسات التي تم الاستناد إليها في المتغير المستقل لبناء أنموذج الدراسة

المتغير المستقل (ريادة الأعمال)				السنة	المؤلف
تحمل المخاطرة	الإبداع	الإبتكار	الاستباقية		
✓	✓	✓	✓	2022	Dębicka et al
✓	✓	✓	✓	2021	ادم وآخرون
✓	✓	✓	✓	2021	الطورة
✓	✓	✓	✓	2021	Bolzani and Luppi
✓	✓	✓	✓	2021	ورد ورشاك

✓	✓	2021	العمري ومقدادي
✓	✓	2020	Arabi and Abdalla

المصدر: من إعداد الباحث

بناء على الدراسات السابقة التي تم الاستناد اليها في بناء أنموذج الدراسة تم اختيار أبعاد ادارة المخاطر لأنها الابعاد الاكثر تأثيرا بالعوامل المستقلة، حيث تبين من خلال الدراسات السابقة وتحليل نتائجها ان هذه الابعاد كانت الاكثر أهمية وتتأثر بمعامل التحديد.

الفصل الثالث المنهجية والتصميم

1.3 مقدمة:

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهجية الدراسة ومجتمعها وعينتها وأداتها، لتحليل واختبار وتفسير أثر ريادة الأعمال المتمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق نظام (COSO)، مع إيضاح الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها لتحليل البيانات، والكيفية التي تم بها بناء أداة الدراسة (الإستبانة)، وسلسلة الإجراءات التي تم اتباعها في التأكد من صدقها وثباتها، والكيفية التي تم تطبيق الدراسة بها ميدانياً في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، مع توضيح المعالجة الإحصائية التي استخدمها لتلك البيانات من خلال تحليل إجابات مجتمع الدراسة، ثم عرض البيانات وتحليل فقرات الإستبانة وصولاً إلى اختبار الفرضيات.

2.3 منهجية الدراسة

لغايات الإجابة على أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها، يعتمد الباحثون على نهجين هما: النهج الاستنتاجي أو الاستنباطي Deductive Approach والنهج الاستقرائي Inductive Approach. في النهج الاستقرائي، يتابع الباحثون عملية الوصول إلى استنتاجات بناءً على تفسير معنى نتائج تحليل البيانات (Sekaran & Bougie, 2016). على هذا النحو، يقوم الباحثون بجمع البيانات والتحليلات لوضع واستخلاص استنتاجات (فرضيات) حول الظواهر قيد الدراسة. يمكن استخدام النهج الاستقرائي عندما يلاحظ الباحث مشكلة معينة ويستفسر عن سبب حدوث ذلك. يستخدم النهج الاستقرائي لبناء نظريات جديدة (Sekaran & Bougie, 2016). يمكن استخدامه في الدراسات الاستكشافية والنوعية.

من ناحية أخرى، في النهج الاستنتاجي، يقوم الباحث بتطوير مجموعة من الفرضيات (استنتاجات مفصلة) ثم جمع البيانات لاختبار هذه الفرضيات والتحقق منها (Saunders et al., 2015). على هذا النحو، يعمل النهج الاستنتاجي على الانتقال من تطوير الفرضية إلى جمع البيانات وتحليلها إلى الاستنتاجات (Bryman & Bell, 2015). غالبًا ما يستخدم النهج الاستنتاجي في كل من الدراسات السببية (التفسيرية) والكمية وفي الغالب لاختبار النظريات (Sekaran, 2016). وفقًا لذلك، فإن أكثر طرق جمع البيانات استخدامًا في هذا النهج هي الاستبانة (المسح). واعتمدت هذه الدراسة المنهج الاستنتاجي Deductive Approach. واستخدمت المفاهيم المطورة لريادة الأعمال (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة)، ونظام إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) لتطوير مجموعة من الفرضيات القابلة للاختبار. بالرجوع إلى أهداف الدراسة لتقديم نتائج قابلة للتعميم. تم تطوير أنموذج الدراسة اعتمادًا على تحليل الأدبيات السابقة والمتعلقة بموضوع الدراسة، وآراء المحكمين والخبراء. وتم جمع البيانات الأولية الخاصة بالدراسة من مجتمع الدراسة التي تم اختيارها من مشاريع شركات الكهرباء الأردنية، لوصف الظاهرة وصفا دقيقا واضحا، ومعرفة حجمها ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى، وفحص العلاقات بين متغيرات الدراسة وتفسيرها. واستخدمت طريقة المسح الميداني من خلال توزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة وعينته Census study. كما استخدم برنامج التحليل الإحصائي (Smart PLS-3) والأساليب الإحصائية التي تتلائم مع تحليل بيانات الدراسة واختبار فرضياتها والإجابة على أسئلتها، والتي تعتبر أكثر الأساليب ملائمة لهذا النوع من الدراسات.

3.3 مجتمع وعينة الدراسة

يشمل مجتمع الدراسة الكلي جميع شاغلي وظائف الإدارة الوسطى والعليا والتي تتمثل في (مدير، مدير تنفيذي، رئيس قسم، مشرف أو مهندس)، في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية، حيث بلغ عدد مجتمع الدراسة (68) موظفًا توزعوا على المسميات

الوظيفية التي تم تحديدها حسب أداة الدراسة، وذلك حسب رد إدارة شركتي الكهرباء الأردنية على كتاب تسهيل المهمة للباحث ملحق (د).

4.3 مصادر جمع البيانات

اعتمد الباحث على المصادر الآتية لجمع البيانات وتحليلها:

1. **البيانات الأولية:** يمكن جمع البيانات الأولية من خلال ثلاثة طرق رئيسية في الدراسات الاجتماعية: الملاحظة، والمقابلة، والاستبانة (Sekaran & Bougie, 2016). تبنت هذه الدراسة جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة وذلك لعدة أسباب، أولاً: تعتبر الاستبانة أداة من أكثر أدوات أو طرق البحث الفاعلة في الحصول على بيانات واضحة وصحيحة من المستجيبين، حيث إن المستفتى قادر على الحفاظ على خصوصيته، وبالتالي من المرجح أن يجيب أكثر على جميع الأسئلة، وخاصة المحرجة منها، على عكس المقابلة الشخصية (Saunders et al., 2012). ثانياً: يمنح المستجيبين وقتاً كافياً للتفكير في إجاباتهم، وبالتالي من المرجح أن يقدم المشاركون معلومات دقيقة (Saunders et al., 2012). أخيراً، يسمح بجمع البيانات على نطاق واسع وبالتالي ضمان قابلية تعميم النتائج (Bryman & Bell, 2015).
2. **البيانات الثانوية:** تم الحصول على البيانات الثانوية من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة مثل: الكتب العلمية والأبحاث المنشورة في المجالات العلمية الحديثة والمتخصصة باللغتين العربية والانجليزية.

5.3 وحدة التحليل والمعاينة

شملت وحدة التحليل في هذه الدراسة مشاريع شركات الكهرباء الأردنية. أما وحدة المعاينة فشملت الموظفين شاغلي وظائف (مدير، مدير تنفيذي، رئيس قسم، مشرف أو مهندس). والجدول (3-1) يوضح عدد الاستبانات التي تم توزيعها على مجتمع الدراسة، وعدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل.

جدول رقم (3-1)

عدد الاستبانات الموزعة والصالحة للتحليل في شركات الكهرباء الأردنية

شركات الكهرباء الأردنية	عدد مجتمع الدراسة	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المستردة	عدد الاستبانات الصالحة للتحليل	نسبة الاستبيانات الصالحة للتحليل
المجموع	68	68	63	60	88.2%

6.3 تطوير أداة الدراسة

تختبر هذه الدراسة أثر زيادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO في مشاريع الطاقة التابعة لشركات الكهرباء الأردنية. لذلك تم تصميم استبانة لقياس أبعاد المتغير المستقل- زيادة الأعمال (الاستباقية، الإبتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة)، وأبعاد المتغير التابع - إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر).

تكونت الإستبانة من أربعة أجزاء. الجزء الأول اشتمل على كتاب التغطية، الذي بين هدف الدراسة، الفئة المستهدفة، والطبيعة التطوعية بالإيجابية، والسرية في التعامل مع إجابات المستجيبين، وتوجيهات لملى الاستبانة. الجزء الثاني اشتمل على أسئلة مغلقة النهاية للبيانات الديمغرافية الشخصية والوظيفية للمستجيبين مثال (النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، الفئة العمرية، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي (المركز الإداري)) من أجل وصف خصائص أفراد وحدة المعاينة في عينة الدراسة. الجزء الثالث اشتمل على أسئلة مغلقة النهاية تبحث في مستوى تطبيق إدارة المخاطر والتي تم قياسها بالأبعاد المذكوره في الجدول (2-3) as First order. الجزء الرابع اشتمل على أسئلة مغلقة النهاية تبحث في مستوى تطبيق زيادة الأعمال، قيست حسب الأبعاد المذكوره أعلاه as First order. مستوى التطبيق لأبعاد المتغير التابع والمتغير المستقل تم تقييمه بناءً على مقياس ليكرت الخماسي حيث تم تحديد الدرجات من 1) الى 5)، حيث تمثل هذه الدرجات الإجابات التالية على التوالي: (لا أوافق بشدة=1، لا أوافق=2، محايد=3، أوافق=4، أوافق بشدة=5)، استناداً الى الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية كما في الجدولين رقم (1-2) و(2-2) المذكورين بالفصل

الثاني، وجدول (2.3) أدناه الذي يبين المرجعية لكل بند من أبعاد المتغير التابع والمتغير المستقل. كما تم تعديل وحذف بعض البنود لتناسب مع طبيعة هذه الدراسة.

الجدول (2-3)

توثيق فقرات الاستبيان

المتغير التابع : ادارة المخاطر البعد الاول : تحديد المخاطر	المصادر والمراجع
1 توفر إدارة المشروع أفضل الوسائل في عملية تحديد المخاطر (التهديدات)، وتتابعها بواسطة نظام COSO.	(محمود، 2020)
2 تتسم الإجراءات التي تتبعها إدارة المشروع لإدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO بالملائمة.	(النجار والفرا، 2019)
3 توفر ادارة المشروع أنظمة لاستشراف المخاطر المستقبلية بالاعتماد على نظام COSO.	(محمود، 2020)
4 تعدل ادارة المشروع نظام تحديد المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	(محمود، 2020)
5 تعطي ادارة المشروع الأسبقية للبحوث والتدريب على التعامل مع المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	(المصري ونعمة، 2019)
6 تحدد ادارة المشروع المخاطر بصورة مستمرة وتتابعها بالاعتماد على نظام COSO	(Crovini et al., 2021)
البعد الثاني: تقييم المخاطر	
7 تستخدم ادارة المشروع السلطة الرقابية في عملية تقييم المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	(محمود، 2020)
8 تتخذ إدارة المشروع إجراءات تقييم الخطر إلكترونياً وتتابعها بواسطة نظام COSO.	(محمود، 2020)
9 تستخدم إدارة المشروع إجراءات وسياسات تقييم واضحة لتقييم المخاطر وتتابعها بواسطة نظام COSO.	(المصري ونعمة، 2019)
10 ترتب ادارة المشروع المخاطر حسب أولويات مراحل	(Dandage et al., 2021)

	المشروع بالاعتماد على نظام COSO	
(النجار والفراء، 2019)	يتم تقييم مدى احتمالية حدوث المخاطر وتتابعها ادارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO.	11
(Dandage et al., 2021)	يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية في تقييم المخاطر وتتابعها ادارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO.	12
البعد الثالث: تحليل المخاطر		
(محمود، 2020)	تعتمد ادارة المشروع في تحليل المخاطر على مستوى تأثيرها وتتابعها بواسطة نظام COSO.	13
(محمود، 2020)	تعتمد ادارة المشروع في تحليل المخاطر على أشخاص ذو كفاءة من خارج المشروع وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO.	14
(المصري ونعمة، 2019)	توجد دائرة مخصصة لإدارة المخاطر في المشروع وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO.	15
(المصري ونعمة، 2019)	يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية لتحليل المخاطر وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO	16
(Dandage et al., 2021)	تدرس وتتابع ادارة المشروع المخاطر التي يواجهها باستمرار وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO.	17
(Crovinci et al., 2021)	يتم تصنيف المخاطر حسب درجة التأثير داخليا وخارجيا وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO	18
البعد الرابع: الاستجابة للمخاطر		
(محمود، 2020)	يتم التأكد من الإجراءات المتبعة للاستجابة للمخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	19
(المصري ونعمة، 2019)	يتم الاحتفاظ بإجراءات التعامل السابقة بالمخاطر التي يتعرض لها المشروع في قاعد بيانات خاصة بالاعتماد على نظام COSO.	20
(المصري ونعمة، 2019)	تجري إدارة المشروع مراجعة شاملة لعملية إدارة	21

	المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	
(النجار والفرا، 2019)	تحدد ادارة المشروع الدروس المستفادة من إدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	22
(Crovini et al., 2021)	يتم تطوير قدرات الافراد العاملين في المشروع في إدارة المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	23
(المصري ونعمة، 2019)	يتم عمل اجتماعات تقييم دورية لعملية إدارة المخاطر في المشروع بالاعتماد على نظام COSO.	24
(المصري ونعمة، 2019)	تحفز ادارة المشروع الافراد العاملين للاستجابة للمخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	25
	المتغير المستقل: ريادة الاعمال	
	البعد الاول: الابتكار	
(خوالدة، 2020)	تدعم إدارة المشروع عمليات البحث والتطوير لتشجيع الابتكار.	26
(ادم، واخرون، 2021)	تستثمر إدارة المشروع الأفكار والحلول الابتكارية الجديدة وتحولها إلى خدمات وعمليات مفيدة قابلة للاستخدام.	27
(ادم، واخرون، 2021)	توفر إدارة المشروع مناخ (بيئة عمل) مناسب لابتكار أساليب وافكار وحلول جديدة.	28
(الطوره، 2021)	تحرص إدارة المشروع على التحسين المستمر لخدماتها وعملياتها.	29
	البعد الثاني: الابداع	
(ادم، واخرون، 2021)	تحرص إدارة المشروع على إدماج الأفراد العاملين في حل المشكلات التي تعترض العمل.	30
(خوالدة، 2020)	تحرص إدارة المشروع على مشاركة الأفراد العاملين في تخطيط المشروع لتحقيق الإبداع في العمليات.	31
(الطوره، 2021)	تحرص إدارة المشروع على تحفيز الافراد العاملين باستمرار لتحقيق الابداع والابتكار.	32
(ادم، واخرون، 2021)	تهتم إدارة المشروع بابتعاث بعض الأفراد العاملين	33

لدورات خارجية لتطوير مهاراتهم الإبداعية.

البعد الثالث: تحمل المخاطرة

- 34 تحدث خلافات أو نزاعات (تساور) بين المستويات الادارية في المشروع فيما يتعلق بأدارة المخاطر. (خوالدة، 2020)
- 35 تتوفر مساحة كافية لاستيعاب أدوات عمل المشروع لتسهيل تتابع الأنشطة. (Crovinci et al., 2021)
- 36 يتأخر المورد في توريد المواد الأولية اللازمة لعمل المشروع عن وقتها المحدد. (Crovinci et al., 2021)
- 37 تحرص إدارة المشروع على انجاز نشاطات المشروع في الوقت المحدد. (ادم، واخرون، 2021)

البعد الرابع: الاستباقية

- 38 يتخذ المشروع إجراءات استباقية لحل المشاكل والتأقلم مع الظروف المتوقعة لاحقا. (خوالدة، 2020)
- 39 يعمل المشروع باستمرار على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات لتكون قادرة على المنافسة. (خوالدة، 2020)
- 40 يتنبأ المشروع دائما بالمتغيرات البيئية المحتملة وطلبات السوق المستقبلية قبل منافسيها. (ادم، واخرون، 2021)
- 41 يتوقع المشروع دائما الطلبات المستقبلية قبل منافسيها. (ادم، واخرون، 2021)

أ. إدارة الدراسة المسحية (الاستطلاع)

قام الباحث بتطبيق التوزيع الميداني وذلك لأصرار ادارات شركتي الكهرباء الأردنية على اعتماد الاستبانة الورقية بدلا من الاستبانة الالكترونية. حيث تم تصميم الاستبانة (ملحق أ) وتوزيعها يدويا في محافظات الجنوب في مواقع المشاريع باليد. على الرغم من الصعوبات التي واجهت الباحث أثناء توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة والتي تعود لطبيعة طريقة التوزيع (مكلفة من نواحي الوقت، والجهد، والمال) مقارنة بالتوزيع الالكتروني. هذه الكلفة تمثلت بتوزيع أفراد مجتمع الدراسة وعينته في مواقع عمل المشاريع المختلفة لشركات الكهرباء، مما يصعب الوصول إليهم. كما قام الباحث بعدد من الزيارات لمواقع المشاريع لشركة توزيع الكهرباء (الكرك، الأغوار،

الطفيلة، معان والعقبة) وموقع شركة الكهرباء الوطنية الكائن بمدينة عمان للتواصل مع أفراد العينة على فترات امتدت لأسبوعين.

تم توزيع 68 استبانة على مجتمع الدراسة باستخدام طريقة المسح الشامل. تم استرداد 63 استبانة منها، وذلك لاسباب تتعلق بإدارة المواقع بالعمل الميداني، وبعد فحص الاستبانات تم استبعاد 3 استبانات لكونها غير صالحة للتحليل، لوجود إجابات متحيزة وغير دقيقة. حصرت العينة الصالحة للتحليل بـ 60 استبانة، وذلك بنسبة (88.2%) من مجتمع الدراسة. يعود سبب انخفاض نسبة الاستبانات غير الصالحة؛ لتعاون إدارات شركات الكهرباء الأردنية لتوزيع الاستبانة، مما ساهم في تشجيع أفراد عينة البحث للإجابة عن جميع الأسئلة والاهتمام بها. كذلك لتعهد الباحث بكتاب التغطية للاستبانة بالحفاظ على سرية البيانات واستخدامها للأغراض البحثية الأكاديمية.

8.3 أساليب تحليل البيانات

تبننت هذه الدراسة أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية الجزئية المربعات الصغرى Partial Least Squar Structural Equation Modeling (PLS-SEM) وذلك لعدة أسباب. أولاً، قدرة PLS-SEM على إنتاج تقديرات متينة بوجود العينات فوق 100 (Hair et al., 2014) كما هي حال عينة الدراسة حيث بلغت 60 حالة. ثانياً، PLS-SEM له القدرة على نمذجة عدة متغيرات تابعة، حيث أصبح طريقة شائعة لتقدير نماذج المسار ذات المتغيرات الكامنة وعلاقتها (Sarstedt et al., 2021) حل الباحث البيانات الأولية التي تم جمعها لهذه الدراسة في ثلاث مراحل متتالية على النحو التالي:

1.8.3 وصف العينة

استخراج التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة مثال (النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، الفئة العمرية، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي) باستخدام برمجية SPSS V. 26.

2.8.3 صدق أداة الدراسة وثباتها:

هناك مبادئ لقياس وتقييم جودة البيانات يجب على الباحث اتباعها للتأكد من ملاءمة البيانات لاختبار فرضيات البحث. من بين هذه التدابير الهامة الصدق والثبات (Sekaran & Bougie, 2016). سيتم التحقق من الثبات من حيث الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's, 1951) والثبات المركب Composite Reliability. فيما يتعلق بالصدق سيتم فحص نوعين: الصدق المتقارب Convergent Validity والتمييزي Discriminant Validity. بينما سيتم تقييم الصدق المتقارب باستخدام تحميل العوامل Factor Loading ومتوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted (AVE)، سيتم تقييم الصدق التمييزي باستخدام معيار (Fornell and Larcker (1981). تم اختبار صدق البناء كما هو مبين بأدناه:

صدق البناء (صدق المحكمين):

يُستخدم للتأكد من أن المقياس هو في الواقع يقيس ما يُقصد قياسه (أي البنية)، وليس المتغيرات الأخرى. باستخدام لجنة من "الخبراء" (Sekaran & Bougie, 2016). تم تحكيم فقرات الاستبيان من قبل مجموعة من أساتذة الجامعات، حيث تألفت لجنة تحكيم الاستبيان من خمسة أساتذة مختصين في إدارة الأعمال، وإدارة المعرفة، وإدارة الموارد البشرية. حيث توزعت رتبهم الجامعية ما بين (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد)، والمثبتة أسماؤهم في الملحق (ب). حيث تم الاستجابة لآرائهم وأفكارهم حول أسئلة الاستبانة والتي تناولت متغيرات وأبعاد الدراسة. وتم إجراء التعديلات اللازمة وإعادة صياغة فقرات الاستبانة حسب تحكيم الخبراء والمختصين إلى أن وصل الاستبيان إلى صورته النهائية كما في الملحق (أ)، حيث تم التأكد من مدى ملائمة الفقرات لأهداف الدراسة والتأكد من السلامة اللغوية للفقرات.

3.8.3 اختبار فرضيات الدراسة

فرضيات هذه الدراسة تقيس الأثر المباشر لأبعاد المتغير المستقل على كل بعد من أبعاد المتغير التابع. لذا، قبل اختبار الفرضيات سوف يستخدم اختبار الارتباط Pearson Correlation لمعرفة قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة. قياس الأثر المباشر تم باستخدام تحليل الإنحدار المتعدد. معنوية اختبار الأثر بين المتغيرين التابع والمستقل تتضح إذا كانت قيمة p أقل أو تساوي 0.05.

الفصل الاتي يعرض ويناقش نتائج الدراسة ويقدم التوصيات على ضوء هذه النتائج.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

1.4 مقدمة

يهدف هذا الفصل الى تحليل البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة والنتائج التي تم التوصل اليها بعد عمل الاختبارات الإحصائية المطلوبة والتي تسعى الى تحقيق اهداف هذه الدراسة. حيث يعرض هذا الجزء من الدراسة الاساليب الاحصائية المستخدمة مع استخراج النتائج والتي تمت باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS ونمذجة المعادلات البنائية باستخدام برنامج PLS3 Smart.

تم تقسيم الفصل الى عدد من الأجزاء والتي تكونت في البداية من تحضير وتجهيز البيانات قبل عملية التحليل والتأكد من جاهزيتها وعدم وجود قيم مفقودة او متطرفة والتي قد تؤثر على النتائج. ثم تقدم النتائج التحليل الوصفي للخصائص الديموغرافية الشخصية مثل الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي لعينة الدراسة المشاركين فيها عن طريق احتساب النسب التكرارية والمئوية.

يقدم هذا الفصل أيضا نتائج الاختبارات الوصفية لفقرات مؤشرات القياس المستخدمة في اداة الدراسة لقياس المفاهيم المقترحة في النموذج. كما قامت الدراسة بالتأكد من صدق وثبات اداة الدراسة باستخدام اختبار الفا كرونباخ، بالإضافة إلى تقييم نموذج الدراسة واختبار مؤشرات الصدق المختلفة مثل الصدق التقاربي والصدق التمايزي باستخدام اختبارات معروفة مثل الثبات المركب ومتوسط التباين المفسر، ثم بعد ذلك قامت الدراسة باختبار الفرضيات الرئيسية والفرعية للدراسة، وفيما يلي بالتفصيل هذه الاختبارات.

2.4 إعداد وتهيئة البيانات

تم جمع 60 استبانة موثوقة وصالحة للتحليل بعد جمعها من العينة المستهدفة، بعد ان قام الباحث بمخاطبة مجتمع الدراسة والحصول على الموافقات الادارية، بعد

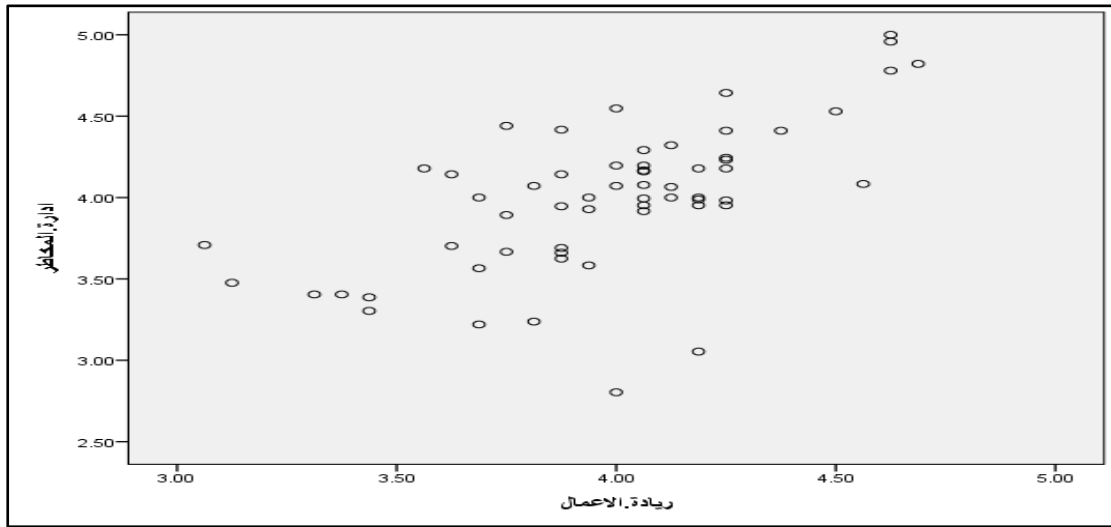
ذلك تم توزيعها على العينة. ولجعل عملية معالجة البيانات وتحليلها أكثر فعالية وسهولة، قام الباحث أولاً بترميز كل متغير ومؤشراته الخاصة برموز واضحة ومعينة من أجل ضمان عدم الإزدواجية وسهولة استرجاعها وفهمها للقراءة، حيث تساعد هذه العملية الباحث أيضاً على فهم هذه المؤشرات وإدارتها لغايات تنظيمية وفقاً لترميزها المختلفة. حيث أشار في هذا السياق Sekaran and Bougie (2010) أن العمليات المرتبطة بترميز البيانات تتكون من تحديد الردود الصحيحة التي ستستخدم في عملية التحليل، وبالتالي على الباحث إدخالها بشكل صحيح. بعد ذلك، قام الباحث بإدخال البيانات في ملف البيانات المحددة من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، كما تم إجراء اختبار أولي للبيانات من أجل تحديد أي أخطاء محتملة في إدخال البيانات، أو قيمة مفقودة، حيث أشار Hair وآخرون (2012) إلى إن البيانات المفقودة هي تلك التي تترك بيان دون اجابة لاسباب مختلفة مثلاً قد يكون السؤال فيها من الخصوصية بحيث يتمتع عنه المستجيب، وبالتالي لن يتم النظر في هذه المشاهدات والتي يفضل عدم إدراجها في عملية التحليل وحذفها. وللقيام بهذه الخطوة قامت الدراسة باستخدام اختبار الإحصاء الوصفي مثل التكرار لجميع المتغيرات للتحقق من أي بيانات مفقودة، حيث أظهرت النتائج عدم وجود بيانات مفقودة.

3.4 اختبارات التطرف والتجانس والتوزيع الطبيعي للبيانات

أما فيما يتعلق بفحص القيم المتطرفة أو الشاذة، قامت الدراسة أيضاً بفحص هذه القيم للتأكد من عدم وجود ردود غير منطقية أو غير متنسقة مع العبارات الأخرى أو تحمل أي تناقض مع العبارات الأخرى. حيث تم استخدام اختبار Mahalanobis في هذه الدراسة من خلال إلقاء نظرة على القيمة الحرجة لمربع كاي (χ^2) عند مستوى أهمية وثقة معين مثلاً ($p < 0.001$) عند درجة حرية معينة (DF). وبناءً على هذه القاعدة، أظهرت النتائج بعد عمل اختبار الانحدار المتعدد أن درجة الحرية كانت 4، وقيمة مربع كاي الحرجة عند $p < 0.001$ تساوي 18.47 كما هو معروض في جدول قيم مربع كاي عند مستويات دلالة مختلفة (ملحق ج). وبحسب هذا الاختبار يُنظر إلى المشاهدات التي تحتوي على قيم مسافة أكبر من هذه القيمة على

أنها قيم متطرفة ويتم النظر في اقتراح حذفها من التحليل لضمان صحة النتائج. وأشارت النتائج في هذا الصدد بعدم وجود مشاهدات تم تقييمها على أنها متطرفة من إجمالي 60 مشاهدة، وبالتالي فإن الدراسة تحققت من عدم وجود قيم متطرفة مما يمكنها من الاستمرار في عملية التحليل دون حذف أي استجابات.

كما قامت الدراسة باستخدام مخططات التشتت Scatter Plot لإظهار العلاقات بين مجموعة من المتغيرات المستمرة من خلال عرض الرسوم البيانية عند إحداثيات المتغير التابع والمستقل من خلال عرض نقاط البيانات الخاصة بالمتغيرات المحددة. حيث تُعرف المخططات باسم المخططات المبعثرة والتي تعرض العلاقة بين المتغيرات، حيث يشير نمط النقاط على الرسم البياني بتحديد ما إذا كانت هناك علاقة أو ارتباط بين متغيرين مستمرين. في حالة وجود علاقة يشير مخطط التشتت إلى اتجاهه وما إذا كانت علاقة خطية أم منحنية. والشكل رقم (1-4) يبين هذه العلاقات الخطية الإيجابية عند مستوى $\alpha = \leq 0.05$ حيث الزيادة في زيادة الاعمال تزيد من ممارسات ادارة المخاطر أيضًا.



شكل رقم (1-4)

العلاقة الخطية بين ريادة الأعمال وإدارة المخاطر

افتراض تجانس التباين هو اختبار يشير إلى أن جميع مجموعات المقارنة لها نفس التباين. حيث يستخدم اختبار Levene لاختبار الفرضية الصفرية بأن التباين متساوي عبر المجموعات. حيث تشير قيمة مستوى الدلالة أقل من $\alpha = \leq 0.05$ إلى عدم وجود تجانس بين المجموعات وانتهاك لافتراض التجانس كما هو في الجدول رقم

(1-4). في حالة حدوث هذا الانتهاك، فمن المقترح أن يكون إجراء اختبار لامعلمي للتحليل أكثر ملاءمة. كما تشير نتائج نفس الجدول الى ان قيمة اختبار التوزيع الطبيعي Shapiro-Wilk جاءت دالة عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ ويشير ذلك الى توزيع البيانات طبيعياً (Das & Imon, 2016). ويشير اختبار Durbin Watson الإحصائية الى اكتشاف الارتباط التلقائي في قيم البواقي في تحليل الانحدار، والذي يشير أيضاً إلى درجة الارتباط بين قيم المتغيرات عبر مجموعات البيانات المختلفة. وبما أن قيمة هذا الاختبار 2.011 أي ما بين 1.5 و2.5 وبالتالي لا يوجد ارتباط تلقائي بين البيانات (Morgan et al., 2004).

جدول رقم (1-4)

اختبارات التجانس والتوزيع الطبيعي والارتباط الذاتي للبيانات

نوع الاختبار	مستوى الدلالة	درجة حرية 2	درجة حرية 1
اختبار Levene للتجانس	0.041	38	12
اختبار Shapiro-Wilk للتوزيع الطبيعي	0.411	60	
اختبار Durbin-Watson	0.000	2.011	

4.4 الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

يعرض هذا الجزء من التحليل الخصائص الديموغرافية العامة المتعلقة بعينة هذه الدراسة مثل: (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، وسنوات الخبرة). حيث قامت الدراسة ومن أجل تقديم وصفا عاما لخصائص عينة الدراسة، باختبار التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الديموغرافية لأفراد العينة والتي تشير الى طبيعة توزيع هذه العينة بحسب الخصائص الشخصية الموضحة في اداة الدراسة وذلك كما يلي.

أظهرت نتائج الدراسة المتعلقة بتوزيع النوع الإجتماعي للأفراد المشاركين في هذه الدراسة الى تفوق عدد الذكور كما هو موضح في الجدول رقم (2-4). حيث أشارت النتائج المدرجة في الجدول إلى أن الذكور يشكلون غالبية العينة، حيث بلغ مجموعهم (51) وبنسبة (85%) من عينة الدراسة، فيما بينما بلغ عدد الإناث (9) وبنسبة (15%) من نفس العينة، ويمكن أن تفسر هذه النتائج الى أن الأفضلية في

التعيين للذكور في الوظائف العملية والاشرفية على حساب الاناث وقد يعزى ذلك أيضا الى طبيعة العمل الميداني في مشاريع شركتي الكهرباء، ونسب الاجازات المنخفضة للذكور مقارنة بالاناث لاسباب تتعلق بإجازة الأمومة على سبيل المثال.

جدول رقم (4-2)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	51	85.0
	أنثى	9	15.0
المجموع		60	100

أظهرت النتائج كما في الجدول رقم (4-3) إلى الفئات العمرية الخاصة بأفراد العينة والتي تم تقسيمها إلى أربعة مستويات. جاء في المرتبة الأولى الأفراد من ذوي الفئة العمريه من 25 إلى أقل من 35 سنة، حيث شكلوا النسبة الأكبر من اجمالي المشاركين في الدراسة، إذ بلغت نسبتهم 66.7%، فيما مثلت الفئة العمرية ما بين 35 سنة إلى أقل من 45 سنة ما نسبته 23.3% من عينة الدراسة، حيث تعكس هذه النتيجة الاهتمام الكبير في الاحتفاظ بفئات عمرية شابة قادرة على العطاء.

جدول رقم (4-3)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
العمر	أقل من 30 سنة	1	1.7
	من 30 سنة إلى أقل من 35	40	66.7
	من 35 سنة إلى أقل من 45	14	23.3
	من 45 سنة إلى أقل من 55	5	8.3
المجموع		60	100

أظهرت النتائج كما في الجدول رقم (4-4) توزيع المؤهلات العلمية الخاصة بأفراد العينة والتي تم تقسيمها إلى أربعة مستويات. جاء في المرتبة الأولى الأفراد من حملة الشهادة الجامعية الأولى (البكالوريوس) حيث شكلوا النسبة الأكبر من اجمالي المشاركين في الدراسة، إذ بلغت نسبتهم 58.3%، فيما مثل ما نسبته 18.4% من عينة الدراسة من فئة الدراسات العليا من حملة درجتي الماجستير والدكتوراة. تعكس

هذه النتيجة الاهتمام الكبير من ادارة شركتي الكهرباء على استقطاب أفراد ذوي مستويات تعليمية جامعية وعليا. فيما جاءت نسبة من يحملون شهادة الدبلوم أو أقل 23.3%. وقد يرجع السبب لهذا الاهتمام لأهمية هذا القطاع والذي يحتاج العاملين فيه إلى إمتلاك مؤهلات علمية جامعية ومهارات تتناسب مع طبيعة العمل مع أجهزة التكنولوجيا الحديثة، وأكثر قدرة على تقديم اقتراحات تطويرية أو حلول ريادية للمشاكل التي تواجه العمل.

جدول رقم (4-4)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
المستوى التعليمي	دبلوم فأقل	14	23.3
	بكالوريوس	35	58.3
	ماجستير	10	16.7
	دكتوراة	1	1.7
	المجموع	60	100

الجدول رقم (4-5) يبين توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة، حيث يشير إلى أن الأفراد الذين يملكون خبرات تتراوح ما بين 10 إلى 15 سنة هم الفئة الأكبر من المشاركين في هذه الدراسة بنسبة بلغت 56.7%، فيما جاء في الرتبة الثانية أصحاب الخبرات التي تزيد عن 15 سنة بنسبة 23.3%. تشير هذه النتائج على حرص شركات الكهرباء بالإحتفاظ بكوادر إدارية وفنية ذات خبرات مختلفة من شأنها أن تساهم في تقليل المخاطر وتطوير حلول ريادية نتيجة التمرس في العمل.

جدول رقم (4-5)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	2	3.3
	من 5 إلى من 10 سنوات	10	16.7
	من 10 إلى اقل من 15 سنة	34	56.7
	15 سنة فأكثر	14	23.3
المجموع		60	100

تشير نتائج جدول رقم (4-6) إلى المسميات الوظيفية التي تضمنتها عينة الدراسة والتي تم تقسيمها إلى أربعة مسميات في شركات الكهرباء. حيث جاء المسمى الوظيفي (مشرف او مهندس) بالمرتبة الأولى والأكبر لدى أفراد العينة، وبنسبة (40.0%)، فيما جاء في المرتبة الثانية رئيس قسم بنسبة (35.0%)، وهو ما يتفق مع السلم الوظيفي المعمول بها في معظم الشركات والذي يتضمن فئات وظيفية عليا محدودة مثل رؤساء الاقسام والمدراء. كما تشير هذه النتائج أيضا إلى التنوع في وظائف العينة والتي تمثل مستويات ادارية مختلفة عليا ووسطى.

جدول رقم (4-6)

المسمى الوظيفي للعينة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
	مدير	1	1.7
المسمى الوظيفي	مساعد مدير/تنفيذي	14	23.3
	رئيس قسم	21	35.0
	مشرف او مهندس	24	40.0
	المجموع	60	100

وتظهر نتائج تحليل السمات الشخصية والديموغرافية لعينة الدراسة الاختلاف والتنوع الواضح في خصائصهم، حيث أشارت النتائج إلى أن معظم أفراد العينة هم من فئة الذكور من أصحاب الشهادات الجامعية الأولى ومن الخبرات المختلفة وفي مستويات ادارية وسطى وعليما مما يعطي هذا التنوع فرصة كبيرة للحصول على نتائج مختلفة عند الإجابة على متغيرات ومقاييس الدراسة. وهذا لا بد أن يغني من وجهات النظر حول هذه المتغيرات ويساعد في التعرف على التباين بين الآراء فيما يتعلق بمقاييس أداة الدراسة.

5.4 وصف متغيرات الدراسة

يتناول هذا الجزء من الدراسة وصف متغيرات الدراسة كما في النموذج النظري وذلك من أجل اختبار هذه العوامل وفقراتها المشار إليها في الاستبانة، حيث قامت الدراسة باستخدام الاختبارات الأكثر شهرة واستخداما في هذا النوع من الاختبارات من

خلال احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات الدراسة، وذلك من أجل التعرف على درجة الموافقة لكل عبارة وتحديد الأهمية النسبية لها، وذلك على النحو الآتي:

1.5.4 المتغير المستقل (ريادة الأعمال)

حيث يتضمن هذا المتغير أربعة أبعاد (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، وتحمل المخاطرة) وتضمن كل بعد من هذه الأبعاد عدداً من عبارات القياس لهذه المفاهيم بالإضافة الى عرض نتائج التحليل الوصفي للفقرات الخاصة بهذا المتغير وابعاده باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والارتباط بين الفقرات ومحورها الكلي. حيث تم احتساب الأهمية النسبية في هذه الدراسة وفقاً لمعادلة احصائية معروفة ومستخدم بشكل كبير في هذا النوع من الدراسات والتي تراعي طبيعة ونوع المقياس المستخدم في الدراسات (Akadiri, 2013). حيث استخدمت الدراسة الحالية مقياس ليكرت الخماسي والذي تم تصنيفه كما يلي: موافق بشدة 5 درجات، موافق واعطيت 4 درجات، محايد 3 درجات، غير موافق 2 درجة، وغير موافق بشدة درجة واحدة. ولتحديد مستوى موافقة افراد وحدة المعاينة على فقرات الاستبانة تم الاعتماد على ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، ومرتفع) حسب المعادلة التالية:

$$\text{مستوى الأهمية النسبية} = \frac{\text{طول الفئة للبديل}}{\text{عدد مستويات الأهمية}} \dots (1)$$

(1-5) / 3/ وتساوي $3/4 = 1.33$ وبذلك تكون المستويات كما يلي:

المنخفض من (1) إلى (2.33)

المتوسط من (2.34) إلى (3.67)

المرتفع من (3.68) إلى (5.0)

حيث تم تقسيم الأهمية النسبية للفقرات إلى ثلاثة مستويات كما هو موضح في

جدول رقم (4-7).

جدول (4-7)
مستويات الأهمية النسبية

مستوى الأهمية	قيم الأهمية النسبية
منخفض	من 1 إلى 2.33
متوسط	من 2.34 إلى 3.67
مرتفع	من 3.68 إلى 5.0

استخدمت الدراسة الحالية مقياس ليكرت الخماسي والذي تم تصنيفه كما يلي:
(موافق بشدة = 5 درجات، موافق = 4 درجات، محايد = 3 درجات، غير موافق = 2،
وغير موافق بشدة = 1 درجة واحدة) ولتحديد مستوى موافقة أفراد وحدة المعاينة على فقرات الاستبانة تم الاعتماد على ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، ومرتفع).

أولاً: الاستباقية:

يظهر في الجدول رقم (4-8) أن جميع فقرات البعد الأول لريادة الأعمال (الاستباقية) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية هذه العبارات في قياس عامل الاستباقية. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: "يعمل المشروع باستمرار على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات لتكون قادرة على المنافسة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره 3.97، وبإنحراف معياري قدره 0.78 وبمستوى أهمية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: يتوقع المشروع دائماً الطلبات المستقبلية قبل منافسيه" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي 3.87، وبإنحراف معياري 0.83، وبأهمية أيضاً مرتفعة، مما يدل على إدراك العاملين في الوظائف الإشرافية في شركات الكهرباء بأهمية سمة الاستباقية في إدارة المخاطر وأهمية التنبؤ بالمتغيرات البيئية المحتملة وطلبات السوق والاستمرار على تحسين جودة العمليات. كما أظهرت النتائج أهمية مرتفعة للمحور الكلي.

جدول رقم (4-8)

التحليل الوصفي لفقرات الاستباقية

مستوى الأهمية	معامل الاختلاف	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	البعد
مرتفع	18.5%	3	0.73	3.93	يتخذ المشروع إجراءات استباقية لحل المشاكل والتأقلم مع الظروف المتوقعة لاحقاً.	
مرتفع	19.6%	1	0.78	3.97	يعمل المشروع باستمرار على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات لتكون قادرة على المنافسة.	الاستباقية
مرتفع	19.2%	2	0.76	3.95	يتنبأ المشروع دائماً بالمتغيرات البيئية المحتملة وطلبات السوق المستقبلية قبل منافسيها.	
مرتفع	21.4%	4	0.83	3.87	يتوقع المشروع دائماً الطلبات المستقبلية قبل منافسيه.	

ثانياً: الابتكار:

يتضح من الجدول رقم (4-9) أن جميع فقرات البعد الثاني لريادة الأعمال (الابتكار) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية لهذه العبارات في قياس عامل الابتكار. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: "توفر إدارة المشروع مناخ (بيئة عمل) مناسب لابتكار أساليب وافكار وحلول جديدة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.03)، وبانحراف معياري قدره (0.75) وبمستوى أهمية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: تدعم إدارة المشروع عمليات البحث والتطوير لتشجيع الابتكار" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي (3.95)، وبانحراف معياري (0.83)، وبأهمية أيضاً مرتفعة، مما يدل على رغبة العاملين في الكهرباء في ان يكونوا من ذوي الابتكار في ادارة المخاطر، كما أظهرت النتائج أهمية مرتفعة للمحور الكلي. وتعتبر مستويات الارتباط صغيرة إذا تراوحت بين 1 إلى 3 ومتوسطة إذا تراوحت بين أكبر من 3 إلى 5 وكبيرة إذا تراوحت بين أكبر من 5 إلى

1.0 (Benesty وآخرون 2009) وعليه تشير النتائج الى أن الارتباط بين جميع فقرات الابتكار في علاقتها الكلية مع المحور ايجابية و كبيرة ودالة عند مستوى دلالة $p < 0.01$.

جدول رقم (4-9)

التحليل الوصفي لفقرات الابتكار

البعد	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
	تدعم إدارة المشروع عمليات البحث والتطوير لتشجيع الابتكار.	3.93	0.91	4	23.1%	مرتفع
	تستثمر إدارة المشروع الأفكار والحلول الابتكارية الجديدة وتحولها إلى خدمات وعمليات مفيدة قابلة للاستخدام.	3.95	0.83	3	21%	مرتفع
الابتكار	توفر إدارة المشروع مناخ (بيئة عمل) مناسب لابتكار أساليب وافكار وحلول جديدة.	4.03	0.75	1	18.6%	مرتفع
	تحرص إدارة المشروع على التحسين المستمر لخدماتها وعملياتها.	4.02	0.67	2	16.6%	مرتفع

ثالثاً: الإبداع

يتضح من الجدول رقم (4-9) أن جميع فقرات البعد الثالث لريادة الاعمال (الإبداع) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية لهذه العبارات في قياس عامل الإبداع. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: تحرص إدارة المشروع على إدماج الأفراد العاملين في حل المشكلات التي تعترض العمل" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.18)، وبانحراف معياري قدره (0.77) وبمستوى أهمية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: تحرص إدارة المشروع على تحفيز الافراد العاملين باستمرار لتحقيق الإبداع والابتكار" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي (3.72)، وبانحراف معياري (0.94)، وبأهمية أيضاً مرتفعة، مما يدل على رغبة العاملين في الكهرباء في تعزيز سمة الإبداع في عمليات

ادارة المخاطر، كما أظهرت النتائج أهمية مرتفعة للمحور الكلي. وتعتبر مستويات الارتباط صغيرة إذا تراوحت بين 1 إلى 3 ومتوسطة إذا تراوحت بين أكبر من 3 إلى 5 وكبيرة إذا تراوحت بين أكبر من 5 إلى 1.0 (Benesty et al., 2009) وعليه تشير النتائج الى أن الارتباط بين جميع فقرات الإبداع في علاقتها الكلية مع المحور ايجابية وكبيرة ودالة عند مستوى دلالة $p < 0.01$.

جدول رقم (4-10)

التحليل الوصفي لفقرات الإبداع

البعء	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
	تحرص إدارة المشروع على إدماج الأفراد العاملين في حل المشكلات التي تعترض العمل.	4.18	0.77	1	18.4%	مرتفع
	تحرص إدارة المشروع على مشاركة الأفراد العاملين في تخطيط المشروع لتحقيق الإبداع في العمليات.	4.08	0.69	2	16.9%	مرتفع
الإبداع	تحرص إدارة المشروع على تحفيز الأفراد العاملين باستمرار لتحقيق الإبداع والابتكار.	3.72*	0.94	4	25.2%	مرتفع
	تهتم إدارة المشروع بابتعاث بعض الأفراد العاملين لدورات خارجية لتطوير مهاراتهم الإبداعية.	3.72*	0.80	3	21.5%	مرتفع

* عند تساوي أكثر من فقرة في الأوساط الحسابية فإنه يؤخذ في هذه الحالة الإنحراف المعياري الأقل ليكون في الأول

ثالثاً: تحمل المخاطرة:

يبين الجدول رقم (4-10) أن جميع فقرات البعد الثالث لريادة الأعمال (تحمل المخاطرة) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية هذه العبارات في قياس عامل تحمل المخاطرة. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: "تحدث خلافات أو نزاعات بين المستويات الادارية في المشروع فيما يتعلق بإدارة المخاطر" بالمرتبة

الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره 4.27، وبإنحراف معياري قدره 0.66 وبمستوى أهمية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: "يتأخر المورد في توريد المواد الأولية اللازمة لعمل المشروع عن وقتها المحدد" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي 3.97، وبإنحراف معياري (0.80)، وبأهمية أيضا مرتفعة، مما يدل على حرص العاملين في الوظائف الإشرافية بأهمية سمة تحمل المخاطرة في الشركة، كما أظهرت النتائج أهمية مرتفعة للمحور الكلي.

جدول رقم (4-11)

التحليل الوصفي لفقرات تحمل المخاطرة

البعد	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
	تحدث خلافات أو نزاعات (تساور) بين المستويات الادارية في المشروع فيما يتعلق بإدارة المخاطر.	4.27	0.66	1	15.4%	مرتفع
تحمل المخاطرة	تتوفر مساحة كافية لاستيعاب أدوات عمل المشروع لتسهيل تتابع الأنشطة. يتأخر (يلتزم) المورد في توريد المواد الأولية اللازمة لعمل المشروع عن (في) وقتها المحدد.	4.12	0.69	2	16.7%	مرتفع
	يتأخر (يلتزم) المورد في توريد المواد الأولية اللازمة لعمل المشروع عن (في) وقتها المحدد.	3.97	0.80	4	20.1%	مرتفع
	تحرص إدارة المشروع على إنجاز نشاطات المشروع في الوقت المحدد.	4.07	0.80	3	19.6%	مرتفع

2.5.4 المتغير التابع (إدارة المخاطر)

تضمن هذا المتغير أيضا أربعة أبعاد (تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، تحليل المخاطر، الاستجابة للمخاطر). تضمن كل بعد من هذه الأبعاد عدداً من عبارات القياس لهذه المفاهيم. استخدمت الدراسة التحليل الوصفي المتمثل بالمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقياس الأهمية النسبية لجميع الفقرات كما يلي.

أولاً: تحديد المخاطر:

أشارت النتائج المتضمنة في الجدول رقم (4-12) أن جميع فقرات البعد الأول لمتغير إدارة المخاطر (تحديد المخاطر) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية هذه العبارات في قياس متغير إدارة المخاطر. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: "تتسم الإجراءات التي تتبعها إدارة المشروع لإدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO بالملائمة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره 4.25، وبإنحراف معياري قدره 0.77 وبأهمية نسبية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: "توفر إدارة المشروع أفضل الوسائل في عملية تحديد المخاطر (التهديدات)، وتتابعها بواسطة نظام COSO" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي 3.85، وبإنحراف معياري 0.98، وبأهمية نسبية مرتفعة أيضاً. مما يدل على أهمية تحديد طبيعة أشكال المخاطر المحيطة بالمشاريع لضمان سهولة السيطرة عليها وتحديد الممارسات المثلى في التقليل من هذا المخاطر على المشاريع. فيما جاء المحور الكلي للمتغير مرتفع الأهمية.

جدول (4-12)

التحليل الوصفي لفقرات متغير تحديد المخاطر

البعد	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
	توفر إدارة المشروع أفضل الوسائل في عملية تحديد المخاطر (التهديدات)، وتتابعها بواسطة نظام COSO.	3.85	0.98	6	25.4%	مرتفع
	تتسم الإجراءات التي تتبعها إدارة المشروع لإدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO بالملائمة.	4.25	0.77	1	18.1%	مرتفع
	توفر إدارة المشروع أنظمة لاستشراف المخاطر المستقبلية بالاعتماد على نظام COSO.	4.12	0.78	3	18.9%	مرتفع

البيد	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
تحديد المخاطر	تعديل إدارة المشروع نظام تحديد المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	4.18	0.70	2	16.7%	مرتفع
	تعطي إدارة المشروع الأسبقية للبحوث والتدريب على التعامل مع المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	4.05	0.81	5	20%	مرتفع
	تحدد إدارة المشروع المخاطر بصورة مستمرة وتتابعها بالاعتماد على نظام COSO	4.08	0.88	4	21.5%	مرتفع

ثانياً: تقييم المخاطر:

أشارت النتائج المتضمنة في الجدول رقم (4-13) أن جميع فقرات البعد الثاني لمتغير إدارة المخاطر (تقييم المخاطر) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية هذه العبارات في قياس متغير إدارة المخاطر. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: " تستخدم إدارة المشروع إجراءات وسياسات تقييم واضحة لتقييم المخاطر وتتابعها بواسطة نظام COSO" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره 4.22، وبانحراف معياري قدره 0.78 وبأهمية نسبية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: " يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية في تقييم المخاطر وتتابعها إدارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO." بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي 3.67، وبانحراف معياري 0.72، وبأهمية نسبية مرتفعة أيضاً. مما يدل على أهمية وجود إجراءات وسياسات تقييم واضحة لتقييم المخاطر واحتمالية حدوثها متابعتها. كما يدل أيضاً على تدني تقييم الخطر إلكترونياً وتدني مستوى الاستعانة بالخبرات الداخلية في تقييم المخاطر. كما جاء المحور الكلي للمتغير مرتفع الأهمية.

جدول (4-13)

التحليل الوصفي لفقرات تقييم المخاطر

البيد	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
	تستخدم إدارة المشروع السلطة الرقابية في عملية تقييم المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	3.95	0.72	4	18.2%	مرتفع
	تتخذ إدارة المشروع إجراءات تقييم الخطر الكترونياً وتتابعها بواسطة نظام COSO.	3.87	0.96	5	24.8%	مرتفع
تقييم المخاطر	تستخدم إدارة المشروع إجراءات وسياسات تقييم واضحة لتقييم المخاطر وتتابعها بواسطة نظام COSO.	4.22	0.78	1	18.4%	مرتفع
	ترتب إدارة المشروع المخاطر حسب أولويات مراحل المشروع بالاعتماد على نظام COSO	4.07	0.77	3	18.9%	مرتفع
	يتم تقييم مدى احتمالية حدوث المخاطر وتتابعها إدارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO.	4.20	0.73	2	17.3%	مرتفع
	يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية في تقييم المخاطر وتتابعها إدارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO.	3.67	0.72	6	19.6%	مرتفع

ثالثاً: تحليل المخاطر:

أشارت النتائج المتضمنة في الجدول رقم (4-14) أن جميع فقرات البعد الثالث لمتغير إدارة المخاطر (تحليل المخاطر) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية هذه العبارات في قياس متغير إدارة المخاطر. جاءت الفقرة التي تنص على: "تعتمد إدارة المشروع في تحليل المخاطر على أشخاص ذوي كفاءة من

خارج المشروع وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO " بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره 4.10، وبإنحراف معياري قدره 0.83 وبأهمية نسبية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: "تدرس وتتابع إدارة المشروع المخاطر التي يواجهها باستمرار وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO " بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي 3.67، وبإنحراف معياري 0.81، وبأهمية نسبية مرتفعة أيضا. وهذا يدل على أهمية تحليل المخاطر باستخدام مختلف الكفايات والمهارات البشرية من أجل نجاح مشاريع الشركة. كما تدل أيضا على أنه على الرغم من وجود دائرة مخصصة لإدارة المخاطر في المشروع وتتابع من قبل إدارة المشروع إلا إن هناك ضعف في دراسة المخاطر وتحليلها ويعتقد الباحث أن هذا الضعف يعود لاعتماد إدارة الشركة على الكفاءات الخارجية في تقييم وتحليل المخاطر. جاء المحور الكلي للمتغير مرتفع الأهمية.

جدول (4-14)

التحليل الوصفي لفقرات تحليل المخاطر

البيد	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	معامل الاختلاف	مستوى الأهمية
	تعتمد إدارة المشروع في تحليل المخاطر على مستوى تأثيرها وتتابعها بواسطة نظام COSO.	3.98	0.79	3	19.8%	مرتفع
	تعتمد إدارة المشروع في تحليل المخاطر على أشخاص ذو كفاءة من خارج المشروع وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO.	4.10	0.83	1	20.2%	مرتفع
	توجد دائرة مخصصة لإدارة المخاطر في المشروع وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO.	4.07	0.88	2	21.6%	مرتفع
	يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية لتحليل المخاطر وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO	3.80	0.89	5	23.4%	مرتفع

مرتفع	22%	6	0.81	3.67	تدرس وتتابع إدارة المشروع المخاطر التي يواجهها باستمرار وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO.
مرتفع	17.3%	4	0.67	3.87	يتم تصنيف المخاطر حسب درجة التأثير داخليا وخارجيا وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO

رابعاً: الاستجابة للمخاطر

أشارت النتائج المتضمنة في الجدول رقم (4-15) أن جميع فقرات البعد الرابع لمتغير إدارة المخاطر (الاستجابة للمخاطر) قد جاءت مرتفعة من ناحية الأهمية النسبية والتي تمثل أهمية هذه العبارات في قياس متغير إدارة المخاطر. حيث جاءت الفقرة التي تنص على: "يتم الاحتفاظ بإجراءات التعامل السابقة بالمخاطر التي يتعرض لها المشروع في قاعد بيانات خاصة بالاعتماد على نظام COSO" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره 4.15، وبانحراف معياري قدره 0.75 وبأهمية نسبية مرتفعة. فيما جاءت الفقرة التي تنص على: "يتم التأكد من الإجراءات المتبعة للاستجابة للمخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات، وبمتوسط حسابي 3.87 وبانحراف معياري 0.76 وبأهمية نسبية مرتفعة أيضاً. مما يدل على تحديد الوسائل والطرق اللازمة لسرعة الاستجابة للمخاطر من خلال الأنظمة المعتمدة في الشركة والتي تسمح باستجابة فعالة للمخاطر حال حدوثها. وقد جاء المحور الكلي للمتغير مرتفع الأهمية.

جدول (4-15)

التحليل الوصفي لفقرات الاستجابة للمخاطر

مستوى الأهمية	معامل الاختلاف	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	البعد
مرتفع	19.6%	6	0.76	3.87	يتم التأكد من الإجراءات المتبعة للاستجابة للمخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	
مرتفع	18%	1	0.75	4.15	يتم الاحتفاظ بإجراءات التعامل السابقة بالمخاطر التي يتعرض لها المشروع في قاعد بيانات خاصة بالاعتماد على نظام COSO.	
مرتفع	18.1%	2	0.74	4.08	تجري إدارة المشروع مراجعة شاملة لعملية إدارة المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	
مرتفع	17.9%	4	0.72	4.02	تحدد إدارة المشروع الدروس المستفادة من إدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	
مرتفع	19.2%	6	0.75	3.90	يتم تطوير قدرات الافراد العاملين في المشروع في إدارة المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO.	
مرتفع	19%	5	0.75	3.93	يتم عمل اجتماعات تقييم دورية لعملية إدارة المخاطر في المشروع بالاعتماد على نظام COSO.	الاستجابة للمخاطر
مرتفع	17%	3	0.69	4.05	تحفز إدارة المشروع الافراد العاملين للاستجابة للمخاطر بالاعتماد على نظام COSO.	

3.5.4 اختبار ثبات الاداة

من ناحية أخرى قامت الدراسة باختبار ثبات ومصداقية العبارات في قياس المفاهيم المتضمنة في الدراسة الحالية، ويعتبر هذا الاختبار من الاختبارات المهمة ويستخدم بشكل كبير في معظم الدراسات حيث يساعد في تحديد قدرات المؤشرات

المحددة في قياس المتغيرات والمفاهيم المراد قياسها. علاوة على أن الغرض الرئيس من هذا الاختبار هو فحص مدى ملائمة عناصر القياس لمتغير معين والذي يمكن الاعتماد عليه لقياس العامل المستهدف، والذي يسمى أيضاً الاتساق الداخلي (Souza, et al., 2017). ويعتبر مقياس كرونباخ الفا Cronbach Alpha من أبرز المقاييس شهرة وشيوعاً لإجراء هذا النوع من التحليل والذي يعطي فكرة واضحة حول صلاحية عناصر القياس. وتم تحديد معاملات الثبات بين 0 إلى 1 وعلى الرغم من المناقشات المختلفة للحكم على موثوقية وصلاحية مقياس ما، إلا أن معظم الإحصائيين أشاروا بإمكانية قبول قيمة 0.6 كحد أدنى لاعتبار المقياس موثوق كما ذكر (Bougie and Sekaran (2012) وكلما زادت قيمة معامل الثبات هذه زادت درجة موثوقية القياس. وفي نفس السياق، أشار (Hair, et al. (2012) بأن الحد الأدنى المقبول لهذا الاختبار وهو 0.70 وأكثر، كما أن قيمة ألفا لـ Cronbach التي تزيد عن 0.60 مقبولة (Griethuijsen et al., 2015; Taber, 2018)، حيث يوضح الجدول رقم (4-16) نتائج هذا الاختبار، والتي يظهر تحقيق غالبية النتائج للحد الأدنى المقبول 0.70 وما فوق.

جدول (4-16)

اختبار الفا كرونباخ لثبات الأداة

اسم المتغير	عدد الفقرات	معامل الثبات	النتيجة
الاستباقية	4	0.81	ثبات مرتفع
الإبتكار	4	0.86	ثبات مرتفع
الإبداع	4	0.72	ثبات مرتفع
تحمل المخاطرة	4	0.65	ثبات مقبول
تحديد المخاطر	6	0.80	ثبات مرتفع
تقييم المخاطر	6	0.74	ثبات مرتفع
تحليل المخاطر	6	0.84	ثبات مرتفع
الاستجابة للمخاطر	7	0.76	ثبات مرتفع

يلاحظ من الجدول (4-16) ان أبعاد المتغير المستقل جاء ترتيبها من حيث قوة اتساقها كالاتي: حيث جاء بعد الابتكار بالمرتبة الاولى بقوة اتساق (0.86)، ثم جاء بعد الاستباقية بقوة اتساق (0.81) بالمرتبة الثانية، ثم جاء بعد الإبداع بالمرتبة

الثالثة بقوة اتساق (0.72)، تم جاء بعد تحمل المخاطرة بالمرتبة الاخيرة بقوة اتساق (0.65).

اما بالنسبة للمتغير التابع فقد جاء بعد تحليل المخاطر بالمرتبة الاولى بقوة اتساق (0.84)، ثم جاء بعد تحديد المخاطر بالمرتبة الثانية (0.80)، ثم جاء بعد الاستجابة للمخاطر بالمرتبة الثالثة بقوة اتساق (0.76)، ثم جاء بعد تقييم المخاطر بالمرتبة الاخيرة بقوة اتساق (0.74).

4.5.4 نمذجة المعادلات البنائية باستخدام المربعات الصغرى

يشتمل نموذج الدراسة الحالية على ما مجموعه 41 عنصر قياس يمثلون ثمانية مفاهيم تم قياسها من خلال عبارات الاستبانة. حيث اعتمدت الدراسة على الاسلوب التحليلي بالاستناد على طريق نمذجة المعادلات البنائية باستخدام طريقة المربعات الصغرى PLS-SEM وباستخدام برنامج SmartPLS3 للتحقق من صحة النوع الأول من النموذج الذي يسمى النموذج القياسي. وفي هذا النوع من التحليل تسعى الدراسة للتحقق من صحة المؤشرات والعوامل الخاصة بكل منها للتأكد من أنها تقيس جيداً العوامل بشكل جيد. كما أن الغاية من هذا التحليل هو اختبار أنواع مختلفة من الصلاحية قبل الشروع في إختبار فرضيات الدراسة. حيث تشير الأدبيات في هذا المجال الى أن هناك نوعين رئيسيين من أنواع الصدق والصلاحية المستخدمة في مرحلة نموذج القياسي هما الصدق التقاربي والصدق التمييزي التي ستتم مناقشتها في الاجزاء التالية (Hair et al., 2016). أما النوع الثاني من النماذج المستخدم في هذه الطريقة هو النموذج الهيكلي الذي يركز بشكل أساسي إلى اختبار فرضيات الدراسة من خلال بعض الاختبارات المشهورة والتي ستتم مناقشتها في الاجزاء التالية.

1.4.5.4 اختبار النموذج القياسي

لضمان دقة وصلاحية المقياس المستخدم في هذه الدراسة تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي والمكون من ريادة الاعمال مع ابعاده وإدارة المخاطر مع ابعاده. حيث تم استخدام 41 فقرة لكل المقياس، موزعين على النحو التالي: 16 عبارات

موزعين على أبعاد زيادة الاعمال الأربعة و25 عبارة موزعين على أبعاد إدارة المخاطر. حيث استخدم الباحث الاستبيان اداة للدراسة ولجمع المعلومات من العاملين في شركات الكهرباء الاردنية والتي تم الاستعانة بالدراسات السابقة ذات الصلة والموثوقة في تطوير هذه الاداة. كما يفضل وجود عينة مناسبة للتحليل العملي التوكيد واختبار النموذج القياسي من اجل توصيف نموذج الدراسة الذي تحتوي على متغيرات كامنة مقاسة بشكل غير مباشر من خلال العبارات.

حيث قامت الدراسة باجراء التحليل العملي التوكيدي لنموذج الدراسة القياسي، حيث تم توزيع العبارات كلا على حسب متغيراته، وتم اختبار النموذج لمعرفة الصدق الداخلي وعدد العوامل المطلوبة ضمن كل متغير وتحديد تشبع او تحميل الفقرات على كل متغير. ومن أجل ضمان نتائج سليمة وقوية للنموذج القياسي تم استبعاد الاسئلة ذات التحميل الضعيف (أقل من 70)، كما تم أيضاً تقييم النموذج القياسي من أجل معرفة الترابط بين هذه المتغيرات مع مقاييسها وذلك من خلال اختبارات الصدق والثبات للفقرات والعوامل (Sarstedt et al., 2014)، حيث يشير الجدول رقم (4-17) إلى الحدود المقبولة الدنيا لهذه الاختبارات عند تحليل النماذج القياسية.

جدول (4-17)

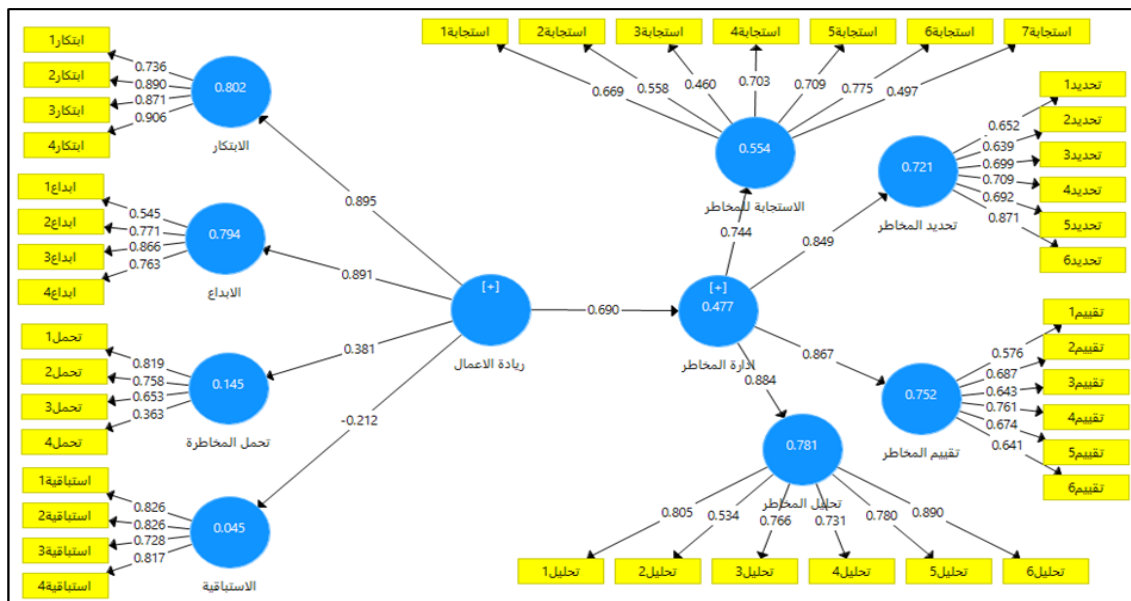
مؤشرات الصدق العملي وحدودها الدنيا

عناصر التحليل	اسم الاختبار	مستوى القبول
الصدق التقاربي	متوسط التباين المستخلص AVE	≥ 0.50
	الثبات المركب CR	≥ 0.70
تحميل أو تشبع الفقرات	تحميل الفقرات على عواملها Outer loadings	≥ 0.70

المصدر: Sarstedt, et al., (2014)

يشير الشكل رقم (4-2) الى التوصيف الاولي لنموذج الدراسة والذي يتضمن متغيرات الدراسة وعدد مؤشراتها وتشبع المؤشرات مع عواملها وذلك عن باستخدام برنامج SmartPLS3. حيث أشارت النتائج الأولية الى عدم تحقيق عدد من الفقرات لتشبعات كافية (<0.60) والذي بدوره قد يؤثر بشكل كبير على نتائج الدراسة، لذا ينصح البعض بحذف هذه المؤشرات من اجل تجنب مشاكل الصدق والصلاحية فيما بعد بالاضافة الى اختبار الفرضيات، وعليه من الافضل أن تكون التشبعات للمؤشرات

أعلى من 0.70. لكن يجب النظر في إزالة المؤشرات ذات التشعبات بين 0.40 و0.70 فقط إذا أدى الحذف إلى زيادة الموثوقية المركبة ومتوسط التباين المستخلص إلى أعلى من القيمة المقترحة (Leguina, 2015). حيث أظهرت النتائج الأولية أن بعض المؤشرات لم تحقق المستوى المطلوب من التشعبات على العوامل، حيث أظهرت ست فقرات (تحمل المخاطرة 4؛ والاستجابة للمخاطر 2؛ والاستجابة للمخاطر 3؛ والاستجابة للمخاطر 7؛ وتحليل المخاطر 2؛ وتقييم المخاطر 1) ذات تشعبات ضعيفة أقل من (0.60)، وفي مثل هذه الحالة ينصح بحذف هذه الفقرات خصوصاً مع انخفاض متوسط التباين المستخلص أقل من (0.50) على ألا تزيد نسبة الحذف من إجمالي الفقرات عن 20% (Afthanorhan, 2013). وقد يعزى السبب في هذه النتيجة إلى أن بعض هذه المؤشرات قد تكون غير مفهومة للمستجيبين أو تتداخل مع مؤشرات قياس أخرى لنفس العامل أو مع عامل آخر.

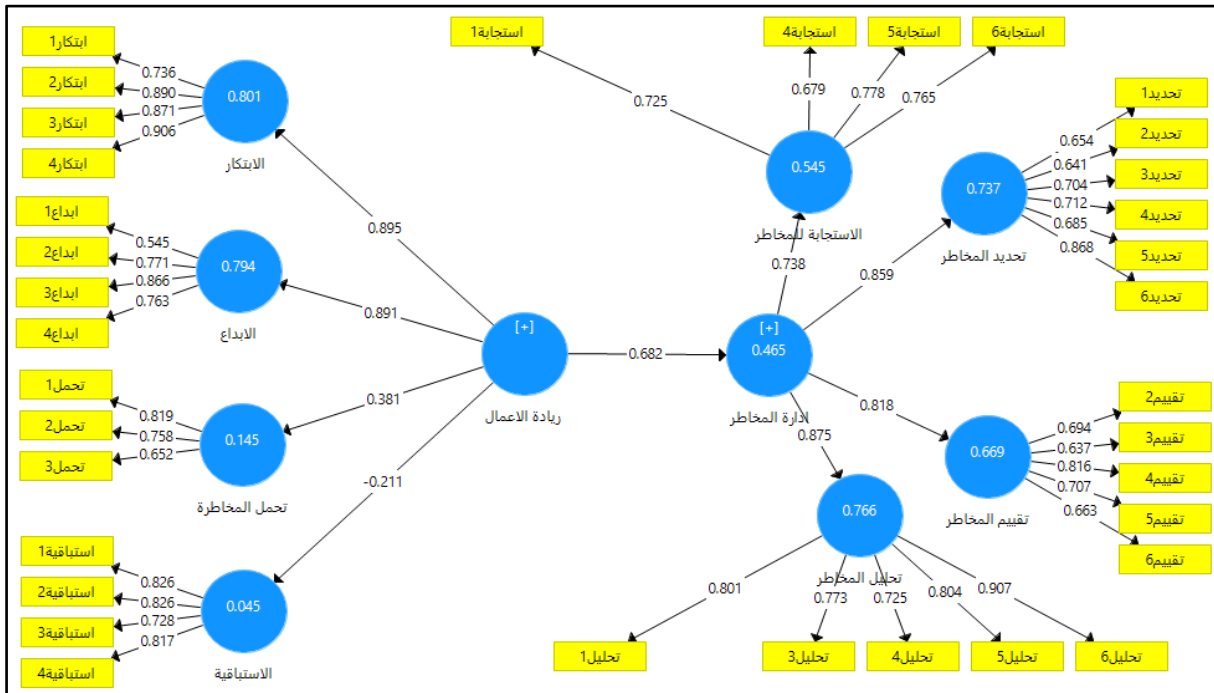


الشكل رقم (4-2)

مخرجات النموذج القياسي الأولي

وبعد اختبار النموذج الأولي واستكشاف تشعبات المؤشرات على العوامل أظهر النموذج تحسن في مخرجات النموذج القياسي بكل مكوناته كما في الشكل رقم (4-3) والذي يوضح النتائج الجديدة بعد حذف العبارات ذات التشعب الضعيف. ويوضح الجدول (4-18) النتائج النهائية للنموذج القياسي للدراسة والتي اكتفت بهذا القدر من الحذف من أجل المحافظة على الشكل البنائي للمتغيرات. كما أظهرت النتائج من

خلال قيمة معامل التحديد R^2 نسبة التباين في المتغير التابع الذي يمكن التنبؤ به من خلال المتغيرات المستقلة. حيث جاءت هذه القيمة كما هو في الشكل رقم 3 (0.465) مما يعني ان ريادة الاعمال بأبعاده تفسر ما مجموعه 46.5% من التغير الحاصل في إدارة المخاطر وإن 53.5% من التغيرات غير المفسرة لمتغير إدارة المخاطر يعزى الى متغيرات أخرى جديدة لم تتناولها هذه الدراسة مما تشكل هذه النتيجة فرصة بحثية مستقبلية للباحثين في موضوع ريادة الاعمال عند طريق تبني متغيرات جديدة تساعد في تفسير إدارة المخاطر.



الشكل رقم (3-4)

النموذج القياسي بعد حذف المؤشرات الضعيفة

2.4.5.4 تقييم صلاحية وصدق النموذج القياسي

من أجل تقييم واختبار جودة ومطابقة النموذج القياسي تم احتساب المعاملات الرئيسية في مثل هذا النوع من الاختبارات مثل معاملات الثبات المركب ومتوسط التباين المستخلص. حيث اظهرت النتائج ثباتاً داخلياً يعكس قوة وتماسك المؤشرات في قياس المفاهيم الكامنة في النموذج القياسي للدراسة حيث يعتبر الثبات عالياً ومقبولاً اذا كان معامل الثبات المركب ومتوسط التباين المستخلص اكبر من 0.60 على التوالي.

والنتائج المدرجة في جدول رقم (4-18) أظهرت الصدق التقاربي لجميع العوامل. حيث يتراوح معامل الثبات المركب (CR) Reliability Composite بين 1 و 0 وتشير القيم العالية الى ثبات عالي والتي جميعها جاءت ضمن الحدود المقبولة إذ تراوحت بين 0.78-0.91 و هو مؤشر جيد على ثبات العوامل، بالإضافة الى تشبع أو تحميل الفقرات على عواملها والتي جاءت اكبر من 0.60. اما اختبار متوسط التباين المستخلص (AVE) Average Variance Extracted فهو يشير الى التشبعات التربيعية المقسومة على عدد المؤشرات والذي يوضح التباين في خطأ الفقرات بدلا من أن يتم تفسيره من خلال نفس المتغير. وعليه تكون الدراسة قد حققت اختبارات الصدق التقاربي للمتغيرات كما في الجدول رقم (4-18).

جدول رقم (4-18)

صدق وثبات النموذج القياسي

المتغير	تحميل الفقرات (≥0.60)	الثبات المركب (≥0.70)	متوسط التباين المستخلص (≥0.50)
الاستباقية	0.826	0.87	0.64
	0.826		
	0.826		
	0.728		
	0.817		
الابتكار	0.736	0.91	0.72
	0.890		
	0.871		
	0.906		
الإبداع	0.545	0.83	0.55
	0.771		
	0.866		
	0.763		
تحمل المخاطرة	0.819	0.78	0.55
	0.758		

		0.652	
		حذف	
0.51	0.86	0.654	تحديد المخاطر
		0.641	
		0.704	
		0.712	
		0.685	
		0.868	
0.50	0.83	حذف	تقييم المخاطر
		0.694	
		0.637	
		0.816	
		0.707	
		0.663	
0.64	0.90	0.801	تحليل المخاطر
		حذف	
		0.773	
		0.725	
		0.804	
		0.907	
0.54	0.82	0.725	الاستجابة للمخاطر
		حذف	
		حذف	
		0.679	
		0.778	
		0.765	
		حذف	

كما قامت الدراسة باختبار نوع اخر من أنواع الصدق والذي يسمى بالصدق التمايزي لمتغيرات الدراسة Discriminant Validity وذلك من خلال استخدام المحك أو المعيار الأكثر استخداماً في مثل هذا النوع من الاختبارات Lacker-Fornel، حيث يوضح الجدول رقم (4-19) الارتباط والصدق التمايزي من خلال احتساب الجذر التربيعي لمتوسط التباين المفسر أو المستخلص AVE لمتغيرات الدراسة والتي يجب أن يكون أكبر من الارتباطات بين متغيرات الدراسة، وتشير النتائج الى تحقيق هذا النوع من الصدق للنموذج القياسي للدراسة الحالية.

جدول (4-19)

الإرتباط والصدق التمايزي AVE

اسم المتغير	الابتكار	الإبداع	الاستباقية	تحديد المخاطر	تحليل المخاطر	تقييم المخاطر	تحمل المخاطرة	الاستجابة للمخاطر
الابتكار	0.854							
الإبداع	0.647	0.746						
الاستباقية	0.111	0.111	0.800					
تحديد المخاطر	0.408	0.427	0.042	0.714				
تحليل المخاطر	0.597	0.703	0.034	0.573	0.804			
تقييم المخاطر	0.325	0.365	0.116	0.707	0.576	0.708		
تحمل المخاطرة	0.121	0.331	0.011	0.114	0.311	0.227	0.746	
الاستجابة للمخاطر	0.509	0.606	0.053	0.413	0.725	0.347	0.166	0.738

Note: The figure in the diagonal line represents the square root of AVE

القيم في الخط القطري تمثل الجذر التربيعي AVE

3.4.5.4 الأهمية التنبؤية للمتغير التابع (Q^2)

كما أظهرت الدراسة الحالية اهتماماً بإجراء اختبار الصلة التنبؤية (Q^2)، لأنها تمكن الدراسة من تقييم جودة النموذج البنائي، حيث إن هناك افتراض رئيسي مرتبط بهذا التحليل يشير إلى قدرته على قياس النموذج البنائي من خلال اختبار مقدرة المتغيرات المستقلة على التنبؤ بالمتغير التابع (Ramayah et al., 2018). لتحقيق هذا الغرض، أجرت الدراسة الإجراء المناسب لهذا التحليل والمسمى اختبار Blindfolding والذي يهتم بشكل أساسي بحساب Q^2 باستخدام برنامج SmartPLS3 على المتغير التابع الانعكاسي (إدارة المخاطر) والتي يجب أن تكون

أكبر من الصفر ($Q^2 > 0$)، للإشارة إلى أهمية النموذج التنبؤية (Hair et al., 2017). ويشير الجدول (4-20) الى نتائج الأهمية التنبؤية بالمتغير التابع من خلال المتغيرات المستقلة.

جدول رقم (4-20)

الأهمية التنبؤية للمتغير التابع Q2

النتيجة	الأهمية التنبؤية	المتغير التابع
للمتغير المستقل أهمية تنبؤية على المتغير التابع ($Q^2 > 0$)	0.163	إدارة المخاطر
للمتغير المستقل أهمية تنبؤية على المتغير التابع ($Q^2 > 0$)	0.105	تحديد المخاطر
للمتغير المستقل أهمية تنبؤية على المتغير التابع ($Q^2 > 0$)	0.372	تحليل المخاطر
للمتغير المستقل أهمية تنبؤية على المتغير التابع ($Q^2 > 0$)	0.083	تقييم المخاطر
للمتغير المستقل أهمية تنبؤية على المتغير التابع ($Q^2 > 0$)	0.161	الاستجابة للمخاطر

4.4.5.4 حجم الأثر F^2

كما قامت الدراسة أيضًا بتقييم حجم الأثر F^2 لتحديد حجم أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع والمرتبطة بمعامل التحديد R^2 والتغيرات المحتملة التي يمكن أن تحدث في معامل التحديد R^2 بعد تقييم حجم التأثير من أجل التحقق مما إذا كان تأثير بنية مستقلة معينة على المتغير التابع تأثيراً كبيراً أم متوسطاً أم ضعيفاً أو حتى بدون تأثير. حيث قامت الدراسة بتحليل أثر المتغيرات المستقلة المختلفة على المتغير التابع لمعرفة تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع، وحيث أن متغير الدراسة الحالية المستقل يتكون من أربعة أبعاد (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، وتحمل المخاطرة) في علاقته مع المتغير التابع (إدارة المخاطر) ومن خلال استخدام صيغة رياضية مشهورة ومستخدمة لحساب هذا الاختبار كما في المعادلة رقم (2) والتي تم من خلالها استخراج نتائج جدول رقم (4-21). وفي هذا السياق أشار (Cohen, 1988) الى أن حجم الأثر يعتبر كبيراً أو قوياً إذا كان عند مستوى 0.35 وأكثر، وأثراً متوسطاً إذا كان عند مستوى 0.15-0.35 وضعيفاً عند مستوى 0.03-0.14.

حيث تشير نتائج هذا الاختبار الى أن حجم الأثر لبُعد الإبداع فقط جاء كبيراً بمقدار (0.357) فيما جاء بقية أبعاد ريادة الاعمال ذات أثر ضعيف على إدارة المخاطر.

$$\text{حجم الأثر} = \frac{R^2 \text{ بدون معامل التحديد} - R^2 \text{ مع معامل التحديد}}{R^2 \text{ مع معامل التحديد}} = \dots (2)$$

جدول (4-21)

حجم الأثر F^2

النتيجة	إدارة المخاطر (متغير تابع)	اسم المتغير
	حجم الأثر $F2$	
أثر ضعيف	0.06	الاستباقية
أثر ضعيف	0.135	الابتكار
أثر كبير	0.357	الإبداع
أثر ضعيف	0.04	تحمل المخاطرة

5.5.4 اختبار النموذج البنائي

بعد اختبار النموذج القياسي للدراسة والتحقق من الصدق التمايزي والتقاربي بعد عملية بناء وتوصيف نموذج الدراسة والتي أظهرت نتائج موثوقة، فإن الخطوة التالية في هذا التحليل هو اختبار النموذج البنائي، ولكن قبل ذلك لابد للباحث من أن يختبر طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة إن كان هناك مستوى تداخل بينهم في النموذج البنائي، حيث قد تكون معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة متحيزة نتيجة وجود مستوى عال من التداخل الخطي بينها. ووفقاً لطريقة نمذجة المعادلات البنائية باستخدام طريقة المربعات الصغرى SmartPLS3 يمكن الحكم على وجود مشكلة التداخل الخطي (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة عندما تكون قيم معامل تضخم التباين VIF أكبر من 3.00 (Miles, 2014) حيث تشير النتائج في الجدول رقم (4-22) الى نتائج هذه العلاقة الخطية والتداخل بين متغيرات هذه الدراسة المستقلة.

جدول (4-22)

العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة

اسم المتغير	التباين المسموح به	معامل تضخم التباين VIF
الاستباقية	0.987	1.014
الابتكار	0.607	1.648
الإبداع	0.573	1.744
تحمل المخاطرة	0.924	1.082

6.4 اختبار فرضيات الدراسة

بعد ان تم اختبار صلاحية وصدق المقاييس المستخدمة في هذه الدراسة، فان الخطوة التالية للدراسة تتمثل في اختبار فرضيات الدراسة. الفرضية الرئيسية والتي تنص "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لريادة الاعمال متمثلة بأبعادها مجتمعة (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق تطبيق نظام (COSO) يشير النموذج البنائي للدراسة الحالية والذي يمثل فرضية الدراسة الرئيسية، والتي يوضحها الجدول رقم (4-23)، الى تأثير ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، وتحمل المخاطرة) على إدارة المخاطر بأبعادها. وللتحقق من مصداقية النموذج البنائي، ومعرفة مدى المساهمة في تفسير المتغير التابع بواسطة المتغير المستقل، فإن أفضل اختبار يمكن استخدامه في هذه الحالة كما أشار (Hair et al., 2016) هو اختبار Bootstrapping كونه أكثر موثوقية ويمكن أن يتعامل مع العينات الصغيرة. ويظهر جدول رقم (4-23) نتائج هذا الاختبار والذي تم من خلاله تقييم معاملات المسار بين متغيرات الدراسة باستخدام قيمة T-Value والتي تشير الى معنوية المسارات إذا كانت أكبر من 2 كما هو الحال في معظم نتائج فرضيات الدراسة الحالية.

حيث أظهرت جميع تقديرات النموذج بوجود معنوية لمتغير ريادة الأعمال على إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر)، إذ تجاوزت قيمة T-value المحسوبة لكلا الفرضيتين القيمة الجدولية وهي (1.96)، وكذلك قيمة (P-Value) المحسوبة (0.000) تجاوزت القيمة الجدولية وهي (0.05) مما يدل على معنوية ودلالة الأثر بين المتغيرات. وعليه يمكن الاستنتاج وبلاستناد الى نتائج معاملات الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة بأن المقياس المستخدم في الدراسة الحالية لقياس ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة على إدارة المخاطر بأبعادها لم تتطابق مع الافتراضات النظرية وعليه يمكن قبول الفرض البديل ورفض الفرض العدمي.

جدول رقم (4-23)

معاملات الإنحدار لفرضيات الدراسة

الفرضية	المسار	قيمة بيتا	الخطأ المعياري	T-value	P-value	النتيجة
H01	ريادة الأعمال- < إدارة المخاطر	0.682	0.109	6.272	0.000	قبول
H01.1	ريادة الأعمال- < تحديد المخاطر	0.516	0.085	6.047	0.000	رفض فرضية العدم
H01.2	ريادة الأعمال- < تحليل المخاطر	0.794	0.039	20.243	0.000	رفض فرضية العدم
H01.3	ريادة الأعمال- < تقييم المخاطر	0.501	0.080	6.273	0.000	رفض فرضية العدم
H01.4	ريادة الأعمال- < الاستجابة للمخاطر	0.625	0.078	7.986	0.000	رفض فرضية العدم

وعليه وبناء على نتائج تقديرات النموذج البنائي التي تشير إلى درجة دلالة ومعنوية عند درجة ثقة ($P < 0.001$)، وهذا ما تؤكد قيمة (T) والتي جاءت أكبر (1.96)، والذي يشير بدوره على وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين ريادة الأعمال بجميع أبعادها وإدارة المخاطر بجميع أبعادها وبالتالي قبول غالبية الفرضيات البديلة والتي تؤكد وجود علاقات معنوية بين هذه المتغيرات.

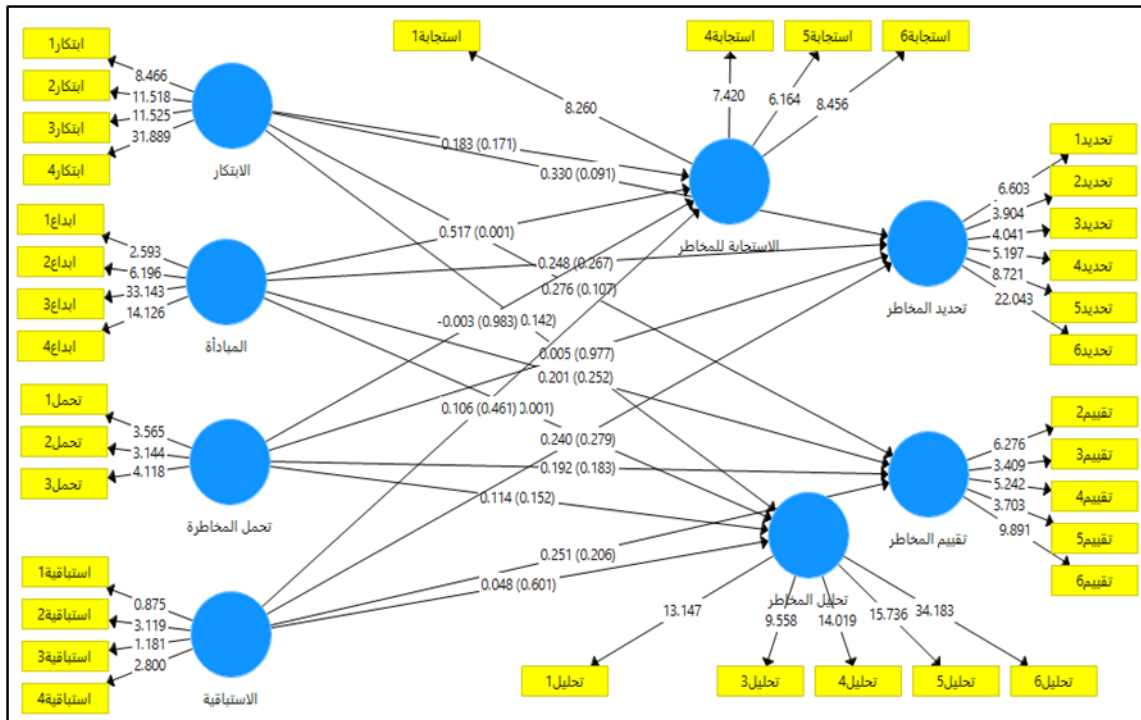
الجدول رقم (4-24) يظهر نتائج فرضيات الدراسة قبولاً أم رفضاً بحسب نتائج

معاملات المسار في جدول (4-23) وقيم الدلالة المعنوية عند مستوى $\alpha \leq 0.05$.

جدول (4-24)

نتائج فرضيات الدراسة

النتيجة	نص الفرضية	المسار
رفض	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لزيادة الأعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في إدارة المخاطر المتمثلة بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) في مشاريع شركات الكهرباء في الأردن وفق تطبيق نظام (COSO).	ريادة أعمال- إدارة مخاطر
رفض	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لزيادة الأعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحديد المخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO).	ريادة الأعمال- تحديد مخاطر
رفض	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لزيادة الأعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تحليل المخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO).	ريادة الأعمال- تحليل مخاطر
رفض	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لزيادة الأعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في تقييم المخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO).	ريادة الأعمال- تقييم مخاطر
رفض	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لزيادة الأعمال متمثلة بأبعادها (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) في الاستجابة للمخاطر لمشاريع شركات الكهرباء الأردنية وفق تطبيق نظام (COSO).	ريادة الأعمال- استجابة للمخاطر



الشكل رقم (4-4)

معاملات الانحدار لجميع أبعاد الدراسة

كما قامت الدراسة بعمل تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد المتغير المستقل زيادة الاعمال (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، وتحمل المخاطرة) بشكل منفصل على أبعاد إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر) من خلال التمدج البنائي الظاهر كما الشكل رقم (4-4). حيث يمثل تحليل الانحدار المتعدد إجراء إحصائي لتقييم العلاقة بين متغير تابع واحد والعديد من متغيرات التنبؤ، حيث لكل معامل تقديرات والتي يتم تحديدها بمقارنة قيمة p (أو احتمالية الأهمية) المرتبطة بالمعامل مع مستوى الأهمية المحددة والتي في هذه الدراسة $\alpha \leq 0.05$. إذا كانت قيمة p أصغر يتم تفسير المعامل على أنه ذو دلالة إحصائية والعكس إذا كان أكبر فإنه يتم تفسير المعامل على أنه غير ذي دلالة إحصائية. وبالنظر إلى القيمة p لاختبار قيمة t لكل بُعد من أبعاد المتغير المستقل يمكن الاستنتاج أن جميع أبعاد زيادة الاعمال لا تساهم في التنبؤ ببعد تحديد المخاطر بشكل عام، وجاءت معظمها غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، لكن وجدت دلالة لبعد الابتكار عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.10$. في حين جاءت نتائج نفس تحليلات الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد زيادة الاعمال على بُعد تحليل المخاطر

دال فقط لعنصر الإبداع عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$ ، كما جاءت تأثير الأبعاد الأخرى لريادة الأعمال (الاستباقية والابتكار والاستجابة للمخاطر) على بُعد تحليل المخاطر عكس ذلك. كما أشارت نتائج تحليلات الانحدار المتعدد لأبعاد ريادة الأعمال على بُعد تقييم المخاطر أيضاً غير دال احصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$. في حين جاءت نتائج نفس تحليلات الانحدار المتعدد لأبعاد ريادة الأعمال على بُعد الاستجابة للمخاطر دال فقط لعنصر الإبداع عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$ في حين جاء بقية الأبعاد الأخرى لريادة الأعمال (الاستباقية، الابتكار، وتحمل المخاطرة) على بُعد الاستجابة للمخاطر عكس ذلك. ويمثل جدول رقم (4-25) نتائج هذه الاختبارات لكل من أبعاد ريادة الأعمال على أبعاد إدارة المخاطر.

جدول (4-25)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد

النتيجة	P-value	T-value	الانحراف المعياري	قيمة بيتا	المسار
عدم رفض	0.279	1.084	0.221	0.240	الاستباقية -> تحديد المخاطر
رفض	0.091**	1.693	0.195	0.330	الابتكار -> تحديد المخاطر
عدم رفض	0.267	1.112	0.223	0.248	الإبداع -> تحديد المخاطر
عدم رفض	0.977	0.029	0.157	0.005	تحمل المخاطرة -> تحديد المخاطر
عدم رفض	0.601	0.523	0.092	0.048	الاستباقية -> تحليل المخاطر
عدم رفض	0.142	1.470	0.176	0.259	الابتكار -> تحليل المخاطر
رفض	0.001*	3.230	0.179	0.579	الإبداع -> تحليل المخاطر
عدم رفض	0.152	1.433	0.079	0.114	تحمل المخاطرة -> تحليل المخاطر
عدم رفض	0.206	1.265	0.199	0.251	الاستباقية -> تقييم المخاطر
عدم رفض	0.107	1.614	0.171	0.276	الابتكار -> تقييم المخاطر
عدم رفض	0.252	1.146	0.175	0.201	الإبداع -> تقييم المخاطر
عدم رفض	0.183	1.334	0.144	0.192	تحمل المخاطرة -> تقييم المخاطر
عدم رفض	0.461	0.739	0.144	0.106	الاستباقية -> الاستجابة للمخاطر
عدم رفض	0.171	1.372	0.133	0.183	الابتكار -> الاستجابة للمخاطر
رفض	0.001*	3.218	0.161	0.517	الإبداع -> الاستجابة للمخاطر
عدم رفض	0.983	0.021	0.153	-0.003	تحمل المخاطرة -> الاستجابة للمخاطر

* ذات دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$)

** ذات دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.10$)

قام الباحث في هذا الفصل بعمل عدداً من الاختبارات الاحصائية المهمة والضرورية من خلال برنامج الحزمة الاحصائية في العلوم الإجتماعية SPSS لعمل الاختبارات المتعلقة بالتحليل الوصفي والنسب والتكرارات للعوامل والفقرات واختبار صدق وثبات هذه العوامل، بالإضافة الى عرض الأهمية النسبية لهذه الفقرات ومتوسطاتها الحسابية والانحراف المعياري لكل منها. ومن أجل فهم وتحليل النماذج القياسية والبنائية، تم في هذا الفصل أيضا إجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية باستخدام برنامج SmartPLS3 وتم عرض نتائج هذه الاختبارات واختبار فرضيات الدراسة، حيث أظهرت النتائج أن غالبية المسارات ليست ذات دلالة احصائية عند مستوى $\alpha \leq 0.05$. القسم التالي 7.4 يناقش النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة.

7.4 مناقشة النتائج

اظهرت النتائج الوصفية للبيانات الديمغرافية أن الفئة الحاصلة على درجة البكالوريوس بلغت (58.3%)، وتليها فئة الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه (18.4%)، وهذا يؤكد ان عينة الدراسة على درجة عالية من الوعي وأن الإجابات التي تم الحصول عليها جاءت من عينة تمتلك درجة معرفية وعلمية عالية، كما أشارت النتائج أيضا إلى أن الأفراد الذين يمتلكون خبرات تتراوح ما بين 10 إلى 15 سنة هم الفئة الأكبر من المشاركين في هذه الدراسة بنسبة بلغت 56.7%، أي أن مجتمع البحث وعينته تمتلك القدر الكافي من الخبرة للإجابة على فقرات الاستبيان بناءً على الخبرة المكتسبة لديهم. وهذا يمنح الدراسة مصداقية عالية في النتائج التي تم التوصل اليها، كما أظهرت الدراسة مشاركة المشرفين والمهندسين بنسبة (40%) وهذا يمنح نتائج الدراسة الدقة والوضوح من الوظائف الاشرافيه والقيادية وهذا مؤشر يضيف الى الدراسة القوة والخبرة والرؤية الثاقبه في نتائجها.

تشير النتائج الى وجود أثر معنوي ايجابي لريادة الأعمال على أبعاد إدارة المخاطر وبقدرة تنبؤية تجاوزت 50% لجميع أبعاد المتغير التابع إدارة المخاطر. ولتحري أي من أبعاد ريادة الأعمال لديه القدرة للتنبؤ بأبعاد إدارة المخاطر تم إجراء دراسة لحجم الأثر.

تشير النتائج أن حجم الأثر لبُعد الإبداع فقط جاء كبيراً بمقدار (0.357) فيما جاء بقية أبعاد ريادة الأعمال ذات أثر ضعيف على إدارة المخاطر، حيث تم استخدام صيغة رياضية معتمدة لحساب هذا الاختبار كما في المعادلة رقم (2) والتي تم من خلالها استخراج نتائج جدول رقم (4-21). وفي هذا السياق أشار (Cohen, 1988) الى أن حجم الأثر يعتبر كبيراً أو قوياً إذا كان عند مستوى 0.35 وأكثر، وأثراً متوسطاً إذا كان مستوى 0.15-0.35 وضعيفاً عند مستوى -0.030.14. حيث يرتبط الإبداع بالخبرة والمهارة، لذلك فقد أظهر وصف المتغيرات الديمغرافية ان ان الخبرات تركزت في الطاقات الشبابية حيث بلغت (80%) في الافراد التي طالت خبراتهم 10 سنوات فأكثر، للفئات الاكثر تواجدا من الافراد العاملين في الشركة والتي تراوحت ما بين (25 الى أقل من 45 سنة) ولذلك فإن الإبداع كان له التأثير الأكبر من أبعاد ريادة الأعمال على ادارة المخاطر. وسوف نتناول في الفقرات التالية مناقشة أبعاد ريادة الأعمال على أبعاد إدارة المخاطر بالتفصيل.

تبين نتائج الدراسة الوصفية أنّ بعد الابتكار لريادة الأعمال حصل على درجة موافقة مرتفع وبلغ (3.98)، وهذا يشير إلى تصوّر وإدراك عينة الدراسة في مشاريع شركات الكهرباء الأردنية لأهمية بعد الابتكار، حيث يدرك العاملون في المستويات الادارية العليا والإشرافية لجهود الادارة في توفير مناخ يشجع على الابتكار. كما أظهرت البيانات الأولية قيام مشاريع شركات الكهرباء بدعم عمليات البحث والتطوير لتشجيع الابتكار، واستثمار الأفكار والحلول الابتكارية الجديدة وتحويلها إلى خدمات وعمليات مفيدة قابلة للاستخدام. وهذه النتيجة يمكن أن تعزى لوجود 91.7% من العاملين تقل أعمارهم عن 45 سنة، حيث تتميز هذه الفئة العمرية بالقدرة على توليد الأفكار الإبتكارية خصوصا مع وجود البيئة الداعمة من قبل إدارة الشركات. كما قد يعود الى تمرس العاملين وتمتعهم بطول الخبرة حيث أن 80% من العاملين لديهم خبرة تفوق 10 سنوات. ونظرا لأفتران الفئة العمرية (الشباب) مع الخبرة يكون العاملون أكثر قدرة على تحديد المخاطر التي من الممكن أن تعترض العمل. هذا يفسر النتيجة التي توصلت لها هذه الدراسة بوجود أثر إيجابي للإبتكار في تحديد المخاطر عند مستوى دلالة 0.10، حيث يتمكن العاملون بالتنبؤ بتحديد المخاطر بنسبة 33%. هذه

النتيجة اتفقت مع دراسة (ادم واخرون، 2021؛ الطورة، 2021) واختلفت مع دراسة (Bolzani & Luppi, 2021). أما بالنسبة لأثر أبعاد ريادة الأعمال من الاستباقية والإبداع وتحمل المخاطر فقد أظهرت النتائج عدم وجود معنوية في تحديد المخاطر، وهذا قد يعزى الى قلة وجود منافسة بين الشركات الثلاثة (توليد، توزيع ووطنية) العاملة في الأردن، بدلالة استجابة المبحوثين على الفقرة "يتوقع المشروع دائما الطلبات المستقبلية قبل منافسيه" أحرزت الأهمية الأقل. كما أن أعمال هذه الشركات تكمل بعضها البعض وبالتالي لا تتوفر الظروف للاستباقية هذا بالنسبة لبعد الاستباقية. أما بالنسبة للإبداع وتحمل المخاطرة فإن توليد الأفكار الابتكارية وقدرة شركات الكهرباء على تحمل المخاطرة بتوفير البيئة لتجريب هذه الأفكار ليس بالضرورة ان تنفذ.

كما أظهرت النتائج الوصفية أيضا حصول بُعد الإبداع لريادة الأعمال على درجة موافقة مرتفع بلغ (3.92)، وهذا يؤكد أن عينة الدراسة في مشاريع شركات الأردنية تدرك أهمية الإبداع، حيث أظهرت البيانات الأولية التي حصلت عليها الدراسة أن مشاريع الشركات الكهرباء حرصت على إدماج الأفراد العاملين لديها في حل المشكلات التي تعترض العمل وفي المشاركة في تخطيط المشاريع، وذلك لتحقيق الإبداع في العمليات، كما تعمل على التحفيز المستمر للعاملين وتطوير مهاراتهم الإبداعية عن طريق ابتعاثهم. كما أظهرت النتائج أيضا وجود أثر ايجابي للإبداع في تحليل المخاطر والاستجابة للمخاطر، حيث يتمكن العاملون بالتنبؤ بتحليل المخاطر بنسبة 58% و52% على التوالي. ويمكن أن يعزى الأثر الإيجابي للإبداع في تحليل المخاطر الى وجود دائرة خاصة بإدارة المخاطر تعمل على تصنيف المخاطر حسب درجة تأثيرها على الشركة وعملياتها، كذلك تمتع 80% من مجتمع وعينة البحث بخبرات عملية تتجاوز 10 سنوات. وهذا يعزز دور الإبداع لريادة الأعمال بالإضافة أن ارتفاع نسبة الطاقات الشبابية بين أفراد العينة حيث شكلت الفئة العمرية (25 سنة إلى أقل من 35) النسبة الأكبر (66.7%)، حيث تنزع هذه الطاقات الشبابية في الغالب نحو الإبداع بتحمل المخاطرة لانها مليئة بالطاقة والحيوية. هذا بالإضافة الى اعتماد شركات الكهرباء على خبراء من خارج المنظمة لتحليل المخاطر. هذه النتيجة

اتفقت مع دراسة الطورة (2021) من حيث أبعاد ريادة الأعمال واختلفت مع دراسة (Arabi and Abdalla (2020) ودراسة الطورة (2021)، ويُعزى هذا إلى الاختلاف إلى عينة ومجتمع الدراسة؛ حيث أجريت هذه الدراسة على شركات الكهرباء كأحد قطاعات الطاقة في الأردن، في حين بحثت الدراسة الأولى شركات الصناعات الدوائية المساهمة العامة في الأردن، والدراسة الثانية بحثت قطاع التصنيع في السودان. حيث تؤثر إجابات العينة على نتائج الدراسة لأنها تعتمد بشكل مباشر على آرائهم في تقييم النتائج. أما بالنسبة إلى الأثر الإيجابي للإبداع في الاستجابة للمخاطر، فإنه يمكن أن يعزى إلى أن الشركات المبحوثة تعمل على الاحتفاظ بإجراءات التعامل السابقة بالمخاطر التي يتعرض لها المشروع في قاعد بيانات، تجري إدارة المشروع مراجعة شاملة لعملية إدارة المخاطر باستمرار، وتحدد إدارة المشروع الدروس المستفادة من إدارة المخاطر. أتمتت هذه الدراسة مع كل من (المصري ونعمة 2019؛ النجار والفرا، 2019).

يرتبط بعد تحمل المخاطرة بالطاقات الشبابية والخبرة، حيث لوحظ أن الفئة من (10 إلى أقل من 15 سنة) حصلت على نسبة (56.7%) وهذا يعزز دور تحمل المخاطرة لريادة الأعمال بالإضافة أن الفئة (من 10 إلى أقل من 15 سنة) كانت النسبة الأكبر في الخبرة حيث بلغت (56.7%)، وهذا الطاقات الشبابية دائماً تتجه نحو تحمل المخاطره لأنها مليئة بالطاقة والحيوية. وحصل بعد تحمل المخاطرة لريادة الأعمال على درجة موافقة مرتفع بلغ (4.10)، وهذا يشير إلى تصوّر وإدراك العينة البحثية في مشاريع شركات الاردنية لأهمية بعد تحمل المخاطرة، حيث أظهرت البيانات الأولية تبني الية التشاور بين المستويات الادارية في المشاريع فيما يتعلق بإدارة المخاطر وظهر ذلك من خلال المتوسطات الحسابية لهذه الفقرة. أظهرت النتائج عدم وجود أثر لتحمل المخاطرة في أبعاد إدارة المخاطر وذلك قد يعزى إلى الصراعات التي تحدث بين المستويات الإدارية بشأن إدارة المخاطر حيث أظهرت النتائج متوسط ردود مرتفع لعينة الدراسة (4.27) وهذا النزاع ينشأ بين المؤيدين للمدخل التقليدي لإدارة المخاطر والمؤيدين لتطبيق نظام COSO وتتفق بذلك مع (خوالدة، 2020؛

محمود، 2020)، او عدم تكامل إدارة المخاطر مع عملية صنع القرار (RM-DM) وبذلك تتفق هذه الدراسة مع (Crovini et al., 2021).

بُعد الاستباقية حصل على درجة موافقة مرتفع بلغ (3.92)، وهذا يشير إلى تصوّر وإدراك عينة الدراسة في مشاريع شركات الاردنية لأهمية بعد الاستباقية، ويظهر ذلك من خلال اتخاذ مشاريع شركات الكهرباء إجراءات استباقية لحل المشاكل والتأقلم مع الظروف المتوقعة، والعمل باستمرار على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات لتكون قادرة على استدامة الخدمة بأعلى المستويات، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (خوالدة، 2020؛ آدم وآخرون، 2021). كما أظهرت النتائج عدم وجود أثر للاستباقية في جميع أبعاد إدارة المخاطر حيث يمكن أن يفسر الباحث عدم وجود الأثر لارتباط بعد الاستباقية ببيئة الصناعة من بيئة مستقرة أو بيئة متغيرة غامضة، فيمكن ان نستنتج أن البيئة التي تعمل بها شركات الكهرباء الأردنية موضوع البحث هي بيئة لا تتسم بالغموض ولا بالمنافسة لتكامل عمل شركات التوليد والتوزيع وارتباطهم بشركة الكهرباء الوطنية ومرجعيتهم جميعا لوزارة الطاقة في المملكة الأردنية الهاشمية لذلك لا تستدعي التعامل مع إدارة المخاطر. بالإضافة الى نوع القيادة في المنظمة وخصوصا القيادة الاستراتيجية لدورها الهام في تعزيز ممارسات ريادة الأعمال ومنتفق بذلك مع الطورة (2021)، وإلى أن دعم الإدارة العليا أمر بالغ الأهمية للتنفيذ الناجح لتقنيات الادارة، مثل إدارة المخاطر، ومنتفق بذلك مع Schäfer et al. (2022).

ويحد من قدرة الباحث على تقديم تفسيرات موثقة عدم توافر الدراسات السابقة التي تربط بين متغيرات الدراسة.

8.4 الاستنتاجات والتوصيات

توفر إدارات مشاريع شركتي الكهرباء الأردنية بيئة عمل مناسبة لإبتكار أساليب وأفكار وحلول جديدة، كما لوحظ انها تحرص على إدماج الأفراد العاملين في حل المشكلات التي تعترض العمل، وانها تعمل باستمرار على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات لتكون قادرة على المنافسة، وتتوقع دائما الطلبات المستقبلية قبل منافسيها، وتتسم الإجراءات التي تتبعها لإدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO بالملائمة، وتوفر أفضل الوسائل في عملية تحديد المخاطر (التهديدات)، وتتابعها بواسطة نظام COSO، وتعتمد في تحليل المخاطر على أشخاص ذوي كفاءة من خارج المشروع وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO، وتدرس وتتابع المخاطر التي يواجهها باستمرار وتتابعها إدارة المشروع بواسطة نظام COSO، مما يدل على أهمية تحليل المخاطر باستخدام مختلف الكفايات والمهارات البشرية وغير البشرية من أجل نجاح مشاريع الشركة، وتحفظ مشاريع شركات الكهرباء الأردنية بإجراءات التعامل السابقة بالمخاطر التي تتعرض لها في قاعدة بيانات خاصة بالاعتماد على نظام COSO، مما يدل على تحديد الوسائل والطرق اللازمة لسرعة الاستجابة للمخاطر من خلال الأنظمة المعتمدة في الشركة والتي تسمح باستجابة فعالة للمخاطر حال حدوثها.

بناء على النتائج السابقة أوصت الدراسة إدارات المشاريع في شركة توزيع الكهرباء الأردنية وشركة الكهرباء الوطنية ضرورة العمل على تكامل إدارة المخاطر مع اتخاذ القرار (RM-DM). تحسين عمليات البحث والتطوير لتشجيع الإبتكار. والاستمرار على تحفيز الأفراد العاملين لتحقيق الإبداع والإبتكار وتطوير قدراتهم في إدارة المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO من خلال توفير إدارة المشروع لأفضل الوسائل في عملية تحديد المخاطر (التهديدات) ومتابعتها بواسطة نظام COSO. بالإضافة الى تحسين اتخاذ إجراءات تقييم الخطر الكترونيا ومتابعتها بواسطة نظام COSO. ولتقليل الاعتماد على الكفاءات الخارجية وتقليل التكاليف على المشاريع توصي هذه الدراسة زيادة الاهتمام بابتعاث بعض العاملين لدورات خارجية لتطوير مهاراتهم الإبداعية. والعمل على زيادة الاستعانة بالخبرات الداخلية في تقييم المخاطر ومتابعتها من قبل إدارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO. كما توصي

هذه الدراسة الإدارات الفنية بالحرص على عدم تأخر الموردين في توريد المواد الأولية اللازمة لعمل المشروع عن وقتها المحدد. والعمل على دراسة ومتابعة المخاطر التي يواجهها المشروع باستمرار ومتابعتها بواسطة نظام COSO. كما أوصت الباحثين بالتنوع أدوات الدراسة مثل استخدام الاستبانة والمقابلة. كما أن هناك فرصة بحثية مستقبلية للباحثين في موضوع ريادة الأعمال لتبني متغيرات جديدة تساعد في تفسير إدارة المخاطر مثل ممارسات تنمية الموارد البشرية، والإبداع الإداري، الريادة الرقمية، واستراتيجيات التحول الرقمي.

9.4 محددات الدراسة:

تتلخص محددات الدراسة فيما يلي:

1. اقتصرت هذه الدراسة على دراسة الابعاد (الاستباقية، الابتكار، الإبداع، تحمل المخاطرة) لريادة الأعمال كمؤثر في إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO. هناك عوامل مختلفة يمكن أن تلعب دوراً هاماً في التأثير على إدارة المخاطر المشاريع لم تتطرق إليها هذه الدراسة مثل تدريب وتنمية الافراد العاملين في المشاريع على ادارة المخاطر داخليا وخارجيا. كما يمكن إجراء هذه الدراسة بتناول أنواع أخرى من المخاطر غير التشغيلية مثلا المخاطر التكنولوجية والمالية.

2. تطبيق الدراسة الحالية على قطاع مشاريع الطاقة الكهربائية لشركات الكهرباء في المملكة الأردنية الهاشمية وبالتالي التطبيق تم على بلد واحد ضمن ظروف مؤسسية وثقافية معينة؛ لذلك يجب توخي الحيطة عند تعميم نتائجها. وهنا يفتح الباب للدراسات المستقبلية التي يمكن إجراؤها في بلدان أخرى وبالتالي زيادة قابلية تطبيق البحث على سياقات أخرى و/أو مقارنة نتائجها بنتائج الدراسة الحالية.

3. اعتمدت هذه الدراسة على الإستبانة كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، وتحليلها وتعميم نتائجها؛ لذلك ستتوقف دقة نتائج الدراسة على مدى صدق الأداة وثباتها، وكذلك دقة إجابات العينة المبحوثة، وعدم تحيزهم في الإجابة

على الأسئلة المطروحة. لذلك، هنالك مجال للبحوث المستقبلية لاستخدام أدوات مختلفة لجمع البيانات مثلًا جماعات التركيز Focus Group والاستبانات المفتوحة جزئيًا Semi Structured Questionnaire و/أو المقابلات الشخصية Semi Structured Interview واستخدام منهجية البحث النوعي للوقوف على محددات وعوامل ريادة الأعمال عند تبني نظام لإدارة المخاطر.

قائمة المصادر والمراجع

المصادر والمراجع باللغة العربية

- ادم، عبدالعزيز حسن عبدالعزيز، وبخيت، منتصر الهادي مالك، وعلي، علاء الدين أحمد محمد، (2021)، أثر ممارسات استراتيجيات ريادة الأعمال على اهداف المشروعات الصغيرة: دراسة ميدانية على عملاء بنك الاسرة- الابيض، *المجلة العربية للعلوم الانسانية والاجتماعية*، العدد (7)، 307-358.
- بودأود، خليل (2021)، أثر إدارة المخاطر على تحسين اداء شركات التأمين: دراسة حالة، *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، 4(2)، 8-20.
- كبلوني، حمزة وشيخي، بلال (2021)، مدى تطبيق المؤسسة الاقتصادية الجزائرية لمكونات الرقابة الداخلية وفقا لاطار (COSO): دراسة ميدانية من وجهة نظر المدققين الداخليين بمؤسسات المساهمة بولاية عنابو، 7(1)، 409-427.
- الاستراتيجية الشاملة لقطاع الطاقة، (2020-2030)، وزارة الطاقة، عمان الأردن.
- العمرى، سامر فندي أحمد ومقدادي، يونس عبدالعزيز، (2021)، أثر استراتيجيات الريادة في تحقيق الاستدامة للمشاريع الصغيرة في أربد، *مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث الادارية*، 5(1)، 168-189.
- حسان، شيماء سليمان شافعي، (2021)، المخاطر التي تواجه المشروعات الصغيرة في الجمعيات الاهلية، *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية*، (24)، 351-382.
- خوالدة، علاء أحمد مسلم، (2020)، أثر ريادة الأعمال على أداء الشركات الصناعية في المناطق التنموية الأردنية في اقليم الشمال، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت، المفرق، الأردن.
- الطوره، رنا عبد القادر، (2021)، أثر القيادة الاستراتيجية في تعزيز ممارسات ريادة الأعمال: دراسة ميدانية على شركات الصناعات الدوائية المساهمة العامة في الأردن، *مجلة رماح للبحوث والدراسات*، العدد (52)، ص 87-120.
- عبداللأوي، يحيى وضيف الله، محمد الهادي، (2019)، فعالية لجان المراقبة في إدارة المخاطر وفق اطار COSO في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة اراء

مجموعة من المراجعين الخارجيين والداخليين، مجلة رؤى اقتصادية، مجلد (9)،
العدد (2)، ص 393-410.

محمود، وائل حسين محمد، (2020)، مدخل مقترح لتطوير دور المحاسبة الادارية في
إدارة المخاطر بمنظمات الأعمال: دراسة ميدانية، مجلة الفكر المحاسبي، مجلد
(24)، العدد (3)، ص 1-60.

المصري، أسحاق أبراهيم، ونعمة، عباس الخفاجي، (2019)، إدارة مخاطر الأعمال
وأثرها في الميزة التنافسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسراء،
عمان، الأردن.

النجار، عمر محمد خليل، والفراء، ماجد محمد عبد السلام، (2019)، أثر إدارة المخاطر
على التميز المؤسسي لجامعة الأقصى بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير
منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

النجار، غشان (2017)، أثر إدارة المخاطر لدى اصحاب المشاريع الريادية في
تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة
الإسلامية، غزة، فلسطين.

النسور، بلال، والخرارية، عبدالحميد، (2020)، ريادة الأعمال، ط1، دار المسيرة
للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ورد، محمد زكي ورشاك، حمزة كاظم، (2021)، ريادة الأعمال ودورها في دعم الاقتصاد
وتحقيق التنمية: دراسة في البيئة الريادية في العراق ومصر وتونس، مجلة رماح
للبحوث والدراسات، (61)، 256-289.

العواسا، خالد، (2021)، فرضيات، جريدة سرايا

<https://www.sarayanews.com/article/698445>

- Ab Hamid, M. R., Sami, W., & Sidek, M. M. (2017, September). Discriminant validity assessment: Use of Fornell & Larcker criterion versus HTMT criterion. In **Journal of Physics: Conference Series**, **890**(1), 012163). IOP Publishing.
- Afthanorhan, W. M. A. B. W. (2013). A comparison of partial least square structural equation modeling (PLS-SEM) and based covariance structural equation modeling (CB-SEM) for confirmatory factor analysis. **International Journal of Engineering Science and Innovative Technology**, **2**(5), 198-205.
- Akadiri, P. O., Olomolaiye, P. O., & Chinyio, E. A. (2013). Multi-criteria evaluation model for the selection of sustainable materials for building projects. **Automation in Construction**, **30**, 113-125.
- Ali, W., Ibrahim Alasan, I., Hussain Khan, M., Ali, S., Cheah, J.-H. & Ramayah, T. (2022). Competitive strategies-performance nexus and the mediating role of enterprise risk management practices: a multi-group analysis for fully fledged Islamic banks and conventional banks with Islamic window in Pakistan, **International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management**, **15**(1), 125-145.
- Amoatey, C. and Danquah, D. (2018). Analysing project risks in Ghana's real estate industry, **Journal of Facilities Management**, Vol. 16 No. 4, pp. 413-428.
- Arabi, N.G.A. & Abdalla, A.M.A. (2020). The role of ecosystem for entrepreneurship development in Sudan, **World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development**, **16** (4), 307-326.
- Atayah, O.F., Najaf, K., Subramaniam, R.K. & Chin, P.N. (2022). The ascension of executives' tenure, corporate risk-taking and corporate performance: evidence from Malaysia, **Asia-Pacific Journal of Business Administration**, **14**(1), 101-123.
- Au, W.C., Drencheva, A. & Yew, J.L. (2022). "How do Refugee Entrepreneurs Navigate Institutional Voids? Insights from Malaysia*", Pickernell, D.G., Battisti, M., Dann, Z. and Ekinsmyth, C. (Ed.) **Disadvantaged Entrepreneurship and the Entrepreneurial Ecosystem (Contemporary Issues in Entrepreneurship Research)**, **14**, Emerald Publishing Limited, Bingley, 121-144.
- Bagheri, A., Akbari, M. & Artang, A. (2022). How does entrepreneurial leadership affect innovation work behavior? The mediating role of individual and team creativity self-efficacy, **European Journal of Innovation Management**, **25**(1), 1-18.

- Bolzani, D. & Luppi, E. (2021). Assessing entrepreneurial competencies insights from a business model challenge, **Education and Training**, **63** (2), 214-238.
- Boonsiritomachai, W. & Sud-On, P. (2022). The moderation effect of work engagement on entrepreneurial attitude and organizational commitment: evidence from Thailand's entry-level employees during the COVID-19 pandemic", *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, **14**(1), 50-71.
- Bracci, E., Gobbo, G. & Papi, L. (2022). The integration of risk and performance management: the role of boundary objects, **Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management**, **34**(1), 139-161.
- Bernardi, R. A. (1994). Validating research results when Cronbach's alpha is below 70: A methodological procedure, **Educational and Psychological Measurement**, **54**(3), 766-775.
- Benesty, J., Chen, J., Huang, Y., & Cohen, I. (2009). **Pearson correlation coefficient**. In **Noise reduction in speech processing**, 1-4, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Cohen J. (1988). **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. New York: Routledge Academic.
- Crispim, J., Silva, L.H. & Rego, N. (2019). Project risk management practices: the organizational maturity influence, **International Journal of Managing Projects in Business**, **12**(1), 187-210.
- Crovini, C., Santoro, G. & Ossola, G. (2021). Rethinking risk management in entrepreneurial SMEs: towards the integration with the decision-making process, **Management Decision**, **59** (5), 1085-1113.
- Dandage, R.V., Rane, S.B. & Mantha, S.S. (2021). Modelling human resource dimension of international project risk management, **Journal of Global Operations and Strategic Sourcing**, **14** (2), 261-290.
- Dębicka, A., Olejniczak, K. & Skąpska, J. (2022). Enterprises' perception and practice of humane entrepreneurship, **Journal of Small Business and Enterprise Development**, **29** (1), 127-146.
- Das, K. R., & Imon, A. H. M. R. (2016). A brief review of tests for normality. **American Journal of Theoretical and Applied Statistics**, **5**(1), 5-12.
- Ghafoor, Z., Ahmed, I. & Hassan, A. (2022). Audit committee characteristics, enterprise risk management and stock price synchronicity, **Managerial Auditing Journal**, **37**(1), 69-101.
- Griethuijzen, R. A. L. F., Eijck, M. W., Haste, H., Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., et al. (2014). Global patterns in students' views of science and interest in science. **Research in Science Education**, **45**(4), 581–603. <https://doi:10.1007/s11165-014-9438-6>

- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2012). Partial least squares: the better approach to structural equation modeling?. **Long Range Planning**, **45**(5-6), 312-319.
- Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. **International Journal of Multivariate Data Analysis**, **1**(2), 107-123.
- Hategan, C.-D., Sirghi, N. and Pitorac, R. (2022). Enterprise Risk Management Assessment of Romanian Listed Companies for Sustainable Development, Grima, S., Özen, E. & Gonzi, R.E.D. (Ed.) Insurance and Risk Management for Disruptions in Social, Economic and Environmental Systems: Decision and Control Allocations within New Domains of Risk (Emerald Studies in Finance, Insurance, and Risk Management), **Emerald Publishing Limited, Bingley**, 107-116.
- Huang, S., Pickernell, D., Battisti, M., Dann, Z. & Ekinsmyth, C. (2022). Disadvantaged Entrepreneurship and the Entrepreneurial Ecosystem: A Critical Literature Review and Introduction, Pickernell, D.G., Battisti, M., Dann, Z. & Ekinsmyth, C. (Ed.) Disadvantaged Entrepreneurship and the Entrepreneurial Ecosystem (Contemporary Issues in Entrepreneurship Research, **14**, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 1-8.
- Hübel, C. (2022). Entrepreneurship-driven organizational transformation for sustainability: a sensemaking lens, **Journal of Organizational Change Management**, **35**(1), 240-256.
- Kamara, S., Arslan, A. & Dikova, D. (2022). Disadvantaged Entrepreneurship Development: The Role of Civil Society Organisations in the Sierra Leone Petty Trading Entrepreneurial Ecosystem, Pickernell, D.G., Battisti, M., Dann, Z. and Ekinsmyth, C. (Ed.) Disadvantaged Entrepreneurship and the Entrepreneurial Ecosystem (**Contemporary Issues in Entrepreneurship Research**, **14**, Emerald Publishing Limited, Bingley, 171-192.
- Korkmaz, O. (2022). Sustainability Risk Management: A Survey of the Literature, Grima, S., Özen, E. and Gonzi, R.E.D. (Ed.) Insurance and Risk Management for Disruptions in Social, Economic and Environmental Systems: Decision and Control Allocations within New Domains of Risk (Emerald Studies in Finance, Insurance, and Risk Management), Emerald Publishing Limited, Bingley, 207-232.
- Liu, Y. & Wang, M. (2022). Entrepreneurial orientation, new product development and firm performance: the moderating role of legitimacy in Chinese high-tech SMEs, **European Journal of Innovation Management**, **25**(1), 130-149.

- Leguina, A. (2015). **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Otto-von-Guericke University, Magdeburg, Germany, Babes-Bolyai University, Romania
- Miles, J. (2014). Tolerance and variance inflation factor. **Wiley StatsRef: Statistics Reference Online**. <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2004). **SPSS for introductory statistics: Use and interpretation**. Psychology Press.
- Murray, J. & Enang, I. (2022). Risk Management", Conceptualising Risk Assessment and Management across the Public Sector, **Emerald Publishing Limited, Bingley**, 29-51.
- Murray, J. & Enang, I. (2022 a). What Is Risk?, Conceptualising Risk Assessment and Management across the Public Sector, **Emerald Publishing Limited, Bingley**, 1-16.
- Murray, J. & Enang, I. (2022 b). Risk Assessment: The Three Eras of Risk Assessment, Conceptualising Risk Assessment and Management across the Public Sector, **Emerald Publishing Limited, Bingley**, 17-27.
- Murray, J. & Enang, I. (2022c). Risk Communication", Conceptualising Risk Assessment and Management across the Public Sector, **Emerald Publishing Limited, Bingley**, 53-68.
- Nakash, M. & Bouhnik, D. (2022). Risks in the absence of optimal knowledge management in knowledge-intensive organizations, **VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems**, **52**(1), 87-101.
- Pickernell, D., Battisti, M., Dann, Z. & Ekinsmyth, C. (2022). Disadvantaged Entrepreneurship and the Entrepreneurial Ecosystem: Conclusions and Areas for Future Research, Pickernell, D.G., Battisti, M., Dann, Z. & Ekinsmyth, C. (Ed.) Disadvantaged Entrepreneurship and the Entrepreneurial Ecosystem (Contemporary Issues in **Entrepreneurship Research**, 14, Emerald Publishing Limited, Bingley, 219-223.
- Ratten, V. & Usmanij, P. (2022). Artisan Entrepreneurship: Future Trends, Ratten, V., Jones, P., Braga, V. & Parra-López, E. (Ed.) **Artisan Entrepreneurship, Emerald Publishing Limited, Bingley**, 171-182.
- Ramayah, T., Cheah, J., Chuah, F., Ting, H., & Memon, M. A. (2018). **Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using smartPLS 3.0**. In An Updated Guide and Practical Guide to Statistical Analysis. Pearson.
- Sarstedt, M., & Mooi, E. (2014). **A concise guide to market research. The Process, Data, and Methods using IBM SPSS Statistics**. 2nd ed., New York: Springer.

- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2014). PLS-SEM: Looking back and moving forward. **Long Range Planning**, **47**(3), 132-137.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). Research methods for business students. **Great Britain: Pearson Education**.
- Souza, A. C. D., Alexandre, N. M. C., & Guirardello, E. D. B. (2017). Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, **26**, 649-659.
- Schäfer, F.-S., Hirsch, B. & Nitzl, C. (2022) Stakeholder pressure as a driver of risk management practices in public administrations, **Journal of Accounting & Organizational Change**, **18**(1), 33-56.
- Taber, K.S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Res Sci Educ* **48**, 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tan, C. & Lee, S.Z. (2022). Adoption of enterprise risk management (ERM) in small and medium-sized enterprises: evidence from Malaysia, **Journal of Accounting & Organizational Change**, **18**(1), 100-131.
- Yakob, R., Bangaan Abdullah, M.H.-S., Yakob, S., Yakob, N., Md. Razali, N.H. & Mohamad, H. (2021). Analysis of enterprise risk management practices in Malaysian waqf institutions, **International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management**, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Urray, J. & Enang, I. (2022). Interprofessional Risk Practice and Co-creation of Value in the Public Sector: Conceptualising Risk Assessment and Management across the Public Sector, **Emerald Publishing Limited**, Bingley, 77-90.
- Wong, K. K. K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. **Marketing Bulletin**, **24**(1), 1-32.
<https://alsaa.net/article-180757>

الملاحق

ملحق رقم (أ)

أداة الدراسة



جامعة مؤتة
كلية الدراسات العليا

أقدم الى حضراتكم الاستبانه الخاصة بدراسة " أثر ريادة الاعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO " في شركات الكهرباء الأردنية، كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في ادارة الاعمال من جامعة مؤتة.

راجيا التكرم بالإجابته على جميع فقرات الاستبانه. علما بأن كافة المعلومات المطلوبة ستعامل بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط. شاكرين لكم تعاونكم ودعمكم لإنجاح هذه الدراسة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

المشرف: الدكتورة رولى هلسة.

الطالب: عبدالله محمد عبدالله الرواشدة.

مصطلحات الدراسة:

أولاً: المتغير المستقل: ريادة الأعمال: هي إتباع طرق وأساليب جديدة ومبتكرة في اتخاذ الإجراءات والطرق والأساليب للتعامل مع المخاطر التي تواجه المشروع.

وتتكون ريادة الأعمال من الأبعاد الآتية:

وتتكون ريادة الأعمال من مجموعة أبعاد وهي:

ت. الاستباقية: هي عملية اكتشاف الفرص الجديدة في الوقت المناسب لحل المشكلات قبل

الآخرين، والبحث عن الإمكانيات الجديدة والفرص التي تحقق نمو المشروع قبل المنافسين.

ث. الابتكار: هي عملية إيجاد الحلول الأفكار الابتكارية والإبداعية والاستثنائية لإنتاج

المنتجات وتقديم الخدمات وحل المشكلات لتلبية الاحتياجات والمتطلبات.

ج. الإبداع: هو القدرة على توليد مجموعة من الأفكار التي تتناسب مع حل المشكلة خلال فترة

زمنية محددة.

د. تحمل المخاطرة: هي الرغبة التواقية لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات مع تحمل المسؤولية

الكاملة عن الحلول المقدمة.

ثانياً: المتغير التابع (إدارة المخاطر): هي مجموعة الطرق والأساليب والإجراءات التي يتبعها

العاملين في المشاريع من أجل التخلص من التحديات والعقبات التي تعيق تقدم العمل.

وتتكون إدارة المخاطر من الأبعاد الآتية:

أ. تحديد المخاطر: هي العملية التي يتم من خلالها تحديد نوع وكمية المخاطر التي ستواجه

المشروع.

ب. تقييم المخاطر: هي عملية تحليل الآثار المترتبة على حدوث المخاطر وطرق الحد منها أو

التخلص منها بالاعتماد على البيانات والمعلومات التي تم جمعها.

ت. تحليل المخاطر: هي عملية تحليل العلاقة ما بين المخاطر التي يتوقع حدوثها وطبيعة أعمال

وأنشطة المشاريع ودرجة تأثيرها على سير العمل.

ث. الاستجابة للمخاطر: هي مجموعة الطرق والأساليب والإجراءات المناسبة التي يتم اتخاذها

لمواجهة المخاطر أو تجنبها أو الحد منها أو التخلص منها أو الاستفادة منها وتحويلها إلى فرصة

ريادية.

ثالثاً: نظام **Committee of Sponsoring Organization(COSO)** : هو مجموعة عمليات تتم من خلال سلسلة إجراءات تستخدم بواسطة الادارة العليا في المشروع لتوفير اشراف على تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها، والتأكيد على كفاية الضوابط الرقابية لتجنبها، مع الأخذ في الاعتبار ان أداء أنشطة التحكم المؤسسي في المشروع يكون من مسؤولية الادارة العليا في المشروع لتحقيق فعالية التطبيق.

الجزء الأول: البيانات الديمغرافية

التسلسل	العبرة	الاجابة
1	النوع الاجتماعي	<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى
2	الحالة الاجتماعية	<input type="checkbox"/> اعزب أو عزباء <input type="checkbox"/> متزوج أو متزوجة
3	العمر	<input type="checkbox"/> أقل من 30 سنة <input type="checkbox"/> من 30 سنة – أقل 40 سنة <input type="checkbox"/> من 40 سنه – أقل من 50 سنة <input type="checkbox"/> 50 سنة فأكثر
4	التعليم	<input type="checkbox"/> دبلوم <input type="checkbox"/> بكالوريوس <input type="checkbox"/> ماجستير <input type="checkbox"/> دكتوراه
5	المسمى الوظيفي	<input type="checkbox"/> مدير <input type="checkbox"/> مدير تنفيذي <input type="checkbox"/> رئيس قسم <input type="checkbox"/> مشرف <input type="checkbox"/> مهندس
6	عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات <input type="checkbox"/> 5 – أقل من 10 سنوات <input type="checkbox"/> 10 – أقل من 15 سنة <input type="checkbox"/> 15 سنة فأكثر

الجزء الثاني : المتغير التابع: إدارة المخاطر

الاسئلة	أوافق بشدة	أوافق	موافق بشدة	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
المتغير التابع: ادارة المخاطر						
البعد الاول: تحديد المخاطر						
1						توفر إدارة المشروع أفضل الوسائل في عملية تحديد المخاطر (التهديدات)، وتتابعها بواسطة نظام COSO .
2						تتسم الإجراءات التي تتبعها إدارة المشروع لإدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO بالملائمة.
3						توفر ادارة المشروع أنظمة لاستشراف المخاطر المستقبلية بالاعتماد على نظام COSO .
4						تعديل ادارة المشروع نظام تحديد المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO .
5						تعطي ادارة المشروع الأسبقية للبحوث والتدريب على التعامل مع المخاطر بالاعتماد على نظام COSO .
6						تحدد ادارة المشروع المخاطر بصورة مستمرة وتتابعها بالاعتماد على نظام COSO .

البعد الثاني: تقييم المخاطر					
					7 تستخدم ادارة المشروع السلطة الرقابية في عملية تقييم المخاطر بالاعتماد على نظام COSO.
					8 تتخذ إدارة المشروع إجراءات تقييم الخطر الالكتروني وتتابعها بواسطة نظام COSO.
					9 تستخدم إدارة المشروع إجراءات وسياسات تقييم واضحة لتقييم المخاطر وتتابعها بواسطة نظام COSO.
					10 ترتب ادارة المشروع المخاطر حسب أولويات مراحل المشروع بالاعتماد على نظام COSO
					11 يتم تقييم مدى احتمالية حدوث المخاطر وتتابعها ادارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO.
					12 يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية في تقييم المخاطر وتتابعها ادارة المشروع بالاعتماد على نظام COSO.
البعد الثالث: تحليل المخاطر					
					13 تعتمد ادارة المشروع في تحليل المخاطر على مستوى تأثيرها وتتابعها بواسطة نظام COSO.
					14 تعتمد ادارة المشروع في تحليل المخاطر على أشخاص ذو كفاءة من خارج المشروع وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO.

					15	توجد دائرة مخصصة لإدارة المخاطر في المشروع وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO .
					16	يتم الاستعانة بالخبرات الداخلية لتحليل المخاطر وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO
					17	تدرس وتتابع ادارة المشروع المخاطر التي يواجهها باستمرار وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO .
					18	يتم تصنيف المخاطر حسب درجة التأثير داخليا وخارجيا وتتابعها ادارة المشروع بواسطة نظام COSO
البعد الرابع: الاستجابة المخاطر						
					19	يتم التأكد من الإجراءات المتبعة للاستجابة للمخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO .
					20	يتم الاحتفاظ بإجراءات التعامل السابقة بالمخاطر التي يتعرض لها المشروع في قاعد بيانات خاصة بالاعتماد على نظام COSO .
					21	تجري إدارة المشروع مراجعة شاملة لعملية إدارة المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام COSO .
					22	تحدد ادارة المشروع الدورات المستفاد من إدارة المخاطر بالاعتماد على نظام COSO .

					<p>يتم تطوير قدرات الافراد العاملين في المشروع في إدارة المخاطر باستمرار بالاعتماد على نظام .COSO</p>	23
					<p>يتم عمل اجتماعات تقييم دورية لعملية إدارة المخاطر في المشروع بالاعتماد على نظام .COSO</p>	24
					<p>تحفز ادارة المشروع الافراد العاملين للاستجابة للمخاطر بالاعتماد على نظام .COSO</p>	25

الجزء الثالث: المتغير المستقل: ريادة الأعمال

لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الاسئلة	
المتغير المستقل: ريادة الاعمال						
البعد الاول: الابتكار						
					تدعم إدارة المشروع عمليات البحث والتطوير لتشجيع الابتكار.	26
					تستثمر إدارة المشروع الأفكار والحلول الابتكارية الجديدة وتحولها إلى خدمات وعمليات مفيدة قابلة للاستخدام.	27
					توفر إدارة المشروع مناخ (بيئة عمل) مناسب لابتكار أساليب وافكار وحلول جديدة.	28
					تحرص إدارة المشروع على التحسين المستمر لخدماتها وعملياتها.	29
البعد الثاني: الابداع						
					تحرص إدارة المشروع على إدماج الأفراد العاملين في حل المشكلات التي تعترض العمل.	30
					تحرص إدارة المشروع على مشاركة الأفراد العاملين في تخطيط المشروع لتحقيق الإبداع في العمليات.	31

					32	تحرص إدارة المشروع على تحفيز الافراد العاملين بأستمرار لتحقيق الابداع والابتكار.
					33	تهتم إدارة المشروع بابتعاث بعض الأفراد العاملين لدورات خارجية لتطوير مهاراتهم الإبداعية.
البعد الثالث: تحمل المخاطرة						
					34	تحدث خلافات أو نزاعات بين المستويات الادارية في المشروع فيما يتعلق بأدارة المخاطر.
					35	تتوفر مساحة كافية لاستيعاب أدوات عمل المشروع لتسهيل تتابع الأنشطة.
					36	يتأخر المورد في توريد المواد الأولية اللازمة لعمل المشروع عن وقتها المحدد.
					37	تحرص إدارة المشروع على انجاز نشاطات المشروع في الوقت المحدد.
البعد الرابع: الاستباقية						
					38	يتخذ المشروع إجراءات استباقية لحل المشاكل والتأقلم مع الظروف المتوقعة لاحقا.

					يعمل المشروع باستمرار على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات لتكون قادرة على المنافسة.	39
					يتنبأ المشروع دائماً بالتغيرات البيئية المحتملة وطلبات السوق المستقبلية قبل منافسيها.	40
					يتوقع المشروع دائماً الطلبات المستقبلية قبل منافسيها.	41

الملحق رقم (ب)
قائمة بأسماء محكمي الإستبانة

الرقم	الاسم	الرتبة الأكاديمية	التخصص الدقيق	مكان العمل
1.	أ. د. خالد بني حمدان	أستاذ	الموارد البشرية	جامعة عمان العربية
2.	أ. د. أيمن قطاونة	أستاذ	ادارة اعمال	جامعة مؤتة
3.	د. أيسر خشمان	أستاذ مشارك	ادارة موارد بشرية الكترونية	جامعة العلوم الاسلامية
4.	د. أحمد أبو زيد	أستاذ مشارك	ادارة الاعمال	جامعة مؤتة
5.	د. الآء العزام	أستاذ مساعد	ادارة المعرفة والإبداع	الجامعة الأردنية

الملحق (ج)
قيم مربع كاي عند مستويات دلالة مختلفة

درجة الحرية	P = 0.05	P = 0.01	P = 0.001
1	3.84	6.64	10.83
2	5.99	9.21	13.82
3	7.82	11.35	16.27
4	9.49	13.28	18.47
5	11.07	15.09	20.52
6	12.59	16.81	22.46
7	14.07	18.48	24.32
8	15.51	20.09	26.13
9	16.92	21.67	27.88
10	18.31	23.21	29.59

الملحق (د)

كتاب تسهيل مهمة الباحث



الرقم: بك.د.ع/د-١٩٧/٨

التاريخ:

الموافق: ١٠/١٠/٢٠٢٢ م

السادة شركة توزيع الكهرباء الأردنية EDCO المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

فارجو التكرم بتسهيل مهمة الطالب عبدالله محمد الرواشدة الرقم الجا
(620192110023) والذي يدرس في جامعة مؤتة ماجستير / تخصص إدارة الاعمل A
وذلك من اجل توزيع استبانته والحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لاعداد دراسته والموه
بـ (اثر ريادة الاعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO) والذي يقوه
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير.

شاكرين لكم اهتمامكم وحرصكم على التعاون مع جامعة مؤتة، ودعمها لتحقيق أهدافها في خدم
الوطن في ظل حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبدالله الثاني ابن الحسين المعظم يحفظ
وبرعاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

عميد كلية الدراسات العليا

أ.د. مخلد سليمان الطراونة

١٥/١٠/٢٠٢٢



٢٤٦

RAK-JORDAN

61710

2380-99

50

15694

@mutah.edu.jo

dgs@mutah.edu.jo

عبدالله الرواشدة

0799857853

ن من / تسهيل مهمه

مؤتة - (الكرنك - الأردن)

الرمز البريدي: 61710

تلفون: 03/2372380-99

فرعي 6131-4050

فلكس 03/2 375694

البريد الالكتروني

الموقع الالكتروني <http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm>



Re.....

Date:.....

الرقم: ك.د.ع/ل. ٢١٩/٩/٢٠١٥
التاريخ: هـ
الموافق: م.

السادة شركة الكهرباء الوطنية NEPCO المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

فارجو التكرم بتسهيل مهمة الطالب عبدالله محمد الرواشدة الرقم الجامعي (620192110023) والذي يدرس في جامعة مؤتة ماجستير / تخصص إدارة الاعمل MBA وذلك من اجل توزيع استبانه والحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لاعداد دراسته والموسومة بـ (اثر ريادة الاعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO) والذي يقوم بها استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير.

شاكرين لكم اهتمامكم وحرصكم على التعاون مع جامعة مؤتة، ودعمها لتحقيق أهدافها في خدمة هذا الوطن في ظل حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبدالله الثاني ابن الحسين المعظم يحفظه الله ويرعاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

عميد كلية الدراسات العليا

أ.د. مخلص سليمان الطراونه

٢٠١٥/٩/٢١
٢٠١٥/٩/٢١



MUTAH-KARAK-JORDAN

Postal Code: 61710

TEL :03/2372380-99

Ext. 6131-4050

FAX:03/ 2375694

dean_dgs@mutah.edu.jo dgs@mutah.edu.jo

ن س / تسهيل مهمة

مؤتة - الكرك - الأردن

الرمز البريدي: 61710

تلفون: 03/2372380-99

فرعي 6131-4050

فاكس 03/2 375694

البريد الالكتروني

الموقع الالكتروني

<http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm>

المعلومات الشخصية

الاسم: عبدالله محمد عبدالله الرواشدة

التخصص: الماجستير في ادارة الاعمال MBA

الكلية: إدارة الأعمال

سنة التخرج: 2022