

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

قسم / تخصص

عنوان الدراسة

إدارة مخاطر المشاريع بالتطبيق على شركة أرامكو السعودية

إعداد الطالب /

حزوه محمد العجمي

إشراف /

الاستاذ الدكتور عبد الرحيم نادر

العام الدراسي:

٢٠٢٦

مقدمة:

تشهد بيئة الأعمال المعاصرة تحولات متسارعة ومتشابكة تزيد من درجة تعقيد المشاريع وتعظم المخاطر المحيطة بها، سواء أكانت مخاطر مالية أم تشغيلية أم استراتيجية أم بيئية. وفي هذا السياق المتقلب، لم تعد إدارة المخاطر ترفاً إدارياً أو اختياراً تنظيمياً، بل غدت ضرورة حتمية تفرضها متطلبات الاستدامة والقدرة التنافسية وحماية قيمة المساهمين. فالمشاريع الكبرى بطبيعتها تنطوي على قدر لا يُستهان به من حالات عدم اليقين، وكلما اتسع نطاق المشروع وتشعبت أطرافه ازدادت احتمالات التعرض للمخاطر وتصاعدت تداعياتها المحتملة (Chapman & Ward, ٢٠٠٣).

وتمثل إدارة مخاطر المشاريع أحد أبرز التخصصات الإدارية التي شهدت نمواً معرفياً وتطبيقياً ملحوظاً خلال العقود الأخيرة، إذ تطورت من مجرد أساليب تقليدية للتحوط والتأمين إلى منظومة متكاملة من العمليات والأدوات والمنهجيات التي ترصد المخاطر وتحللها وتقيّمها وتضع الاستراتيجيات المناسبة للتعامل معها بصورة استباقية. وقد أسهمت المعايير الدولية كدليل PMBOK الصادر عن معهد

إدارة المشاريع (PMI, ٢٠١٧) ومعيار ISO ٣١٠٠٠ في توحيد المرجعية المفاهيمية

لإدارة المخاطر وتيسير تطبيقها في مختلف القطاعات والصناعات.

وتبرز شركة أرامكو السعودية نموذجاً مثيراً للاهتمام الدراسي في هذا السياق،

كونها إحدى أكبر شركات الطاقة والبتروول في العالم، وتُدير محفظة ضخمة من

المشاريع التوسعية والتشغيلية في بيئة تنطوي على مخاطر متعددة الأبعاد، تشمل

تقلبات أسعار النفط والطاقة عالمياً، وتحديات سلاسل الإمداد، والمتطلبات

التنظيمية المتجددة على الصعيدين المحلي والدولي، فضلاً عن المخاطر

الجيوسياسية والبيئية المرتبطة بقطاع استخراج الطاقة وتكريرها (أرامكو

السعودية، التقرير السنوي، ٢٠٢٢). ومن ثمّ فإن دراسة كيفية إدارة هذه الشركة

لمخاطر مشاريعها يُقدّم إضافة معرفية وتطبيقية قيّمة تُثري الأدبيات الإدارية في

السياق السعودي والعربي على حدٍ سواء.

وتنبثق هذه الدراسة من قناعة راسخة بأن الفجوة بين ما تُقرره المعايير الدولية لإدارة مخاطر المشاريع وما يُطبَّق فعلياً في المنظمات العربية لا تزال واسعة، وأن الدراسات الميدانية التطبيقية التي تفحص هذه الفجوة في سياقات شركات بعينها تظل شحيحة، مما يجعل هذه الدراسة مساهمةً ضرورية في سد هذه الثغرة وتقديم رؤى عملية تُعزز القدرة التنافسية للمؤسسات السعودية في ضوء متطلبات رؤية ٢٠٣٠ (الشهري، ٢٠٢٠).

مشكلة الدراسة:

تنبثق مشكلة هذه الدراسة من واقع تشغيلي ملموس تعيشه شركة أرامكو السعودية وأمثالها من الشركات الكبرى العاملة في قطاع الطاقة، حيث تُواجه هذه الشركات ضغوطاً متصاعدة ناجمة عن تنامي تعقيد مشاريعها التوسعية وتشعب مخاطرها في آنٍ واحد. فمع تسارع وتيرة النمو وتوسّع نطاق العمليات جغرافياً وقطاعياً، باتت المشاريع الكبرى تنطوي على طيف واسع من المخاطر المتداخلة التي يصعب رصدها وقياسها والتعامل معها بأساليب إدارية تقليدية (Hillson &

Simon, ٢٠١٢).

وتتجلى المشكلة الدراسية في أن كثيراً من المنظمات السعودية ومنها شركات قطاع الطاقة تمتلك وثائق وسياسات رسمية لإدارة المخاطر، غير أن الواقع التطبيقي يكشف في أحيان كثيرة عن هوة بين ما هو مُوثَّق وما هو مُمارَس فعلياً، إذ يُشير عدد من الباحثين إلى أن الاهتمام بإدارة المخاطر في كثير من الشركات العربية لا يزال ردّ فعلياً لا استباقياً، ويتصاعد في أعقاب الأزمات ثم يخبو مع انحسارها (عسيري، ٢٠١٩). وفي سياق شركة أرامكو السعودية تحديداً، تطرح الدراسة تساؤلاً جوهرياً حول مدى كفاءة المنظومة القائمة لإدارة مخاطر المشاريع وقدرتها على مواكبة حجم التوسع وتعقيده، لا سيما في ظل التحولات الهيكلية الكبرى التي تشهدها المملكة العربية السعودية في إطار رؤية ٢٠٣٠، وما يترتب عليها من مشاريع عملاقة في قطاعي الطاقة والبتروكيماويات.

وتتمحور مشكلة الدراسة حول التساؤل الرئيسي الآتي: ما مستوى كفاءة ممارسات إدارة مخاطر المشاريع في شركة أرامكو السعودية وانعكاسها على نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية؟ وتتفرع عنه تساؤلات فرعية تتعلق بطبيعة المخاطر التي تواجهها المشاريع في الشركة وأساليب التعامل معها، ومدى توافق هذه الأساليب مع المعايير الدولية المعتمدة، والعوائق التي تحول دون تطبيق منظومة متكاملة وفاعلة لإدارة المخاطر.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من مستويين متكاملين، نظري وتطبيقي، يُعزز كل منهما الآخر ويمنح الدراسة قيمة معرفية وعملية مضافة.

على الصعيد النظري، تُسهم الدراسة في إثراء الأدبيات الإدارية العربية في مجال إدارة مخاطر المشاريع، وهو مجال لا تزال الدراسات التطبيقية فيه بالسياق السعودي والخليجي دون المستوى المطلوب قياساً بنظيراتها في الأدبيات الغربية. كما تُقدم الدراسة نموذجاً تحليلياً قابلاً للتعميم على شركات قطاع الطاقة

والقطاعات الصناعية المشابهة، وتُرسي أرضية بحثية تُشجع على مزيد من

الدراسات المقارنة والتطبيقية في هذا الحقل (PMI, ٢٠١٧).

وعلى الصعيد التطبيقي، تكتسب الدراسة أهميتها من كون شركة أرامكو

السعودية نموذجاً مؤسسياً استثنائياً يُمثّل العمود الفقري للاقتصاد الوطني

السعودي وأحد أبرز ركائز الأمن الطاقوي على المستويين الإقليمي والعالمي، مما

يجعل كفاءة إدارة مخاطر مشاريعها مسألة تتجاوز حدود الشركة لتمسّ الاقتصاد

الوطني بأسره والأهداف الاستراتيجية لرؤية ٢٠٣٠. فضلاً عن ذلك تُقدم الدراسة

للقائمين على إدارة المشاريع في الشركة رؤى تشخيصية وتوصيات عملية تُمكنهم

من تعزيز منظومة إدارة المخاطر القائمة وسد ثغراتها. وتمتد أهمية الدراسة

كذلك لتشمل صانعي القرار والمستثمرين المحليين والدوليين، إذ تُقدم لهم صورة

واضحة عن مستوى النضج المؤسسي في إدارة المخاطر في إحدى أكبر شركات

الطاقة في العالم، وهو ما يُسهم في ترشيد قراراتهم الاستثمارية وتعزيز ثقتهم في

الشركة وفي بيئة الأعمال السعودية ككل (Chapman & Ward, ٢٠٠٣).

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف المتكاملة على النحو الآتي:

- رصد وتحليل منظومة إدارة مخاطر المشاريع المعتمدة في شركة أرامكو

السعودية وتقييم مدى توافقها مع المعايير الدولية كدليل PMBOK ومعيار

ISO 31000.

- تحديد أبرز أنواع المخاطر التي تواجهها مشاريع الشركة وتصنيفها وفق

مصادرها وأبعادها المختلفة سواء أكانت مخاطر تشغيلية أم مالية أم

جيوسياسية أم بيئية.

- الكشف عن مستوى كفاءة الأساليب والأدوات المستخدمة في تحديد

المخاطر وتحليلها والتخطيط للاستجابة لها ومراقبتها على مستوى المشاريع

الكبرى في الشركة.

- قياس العلاقة بين جودة ممارسات إدارة المخاطر ومعدلات نجاح المشاريع

من حيث الالتزام بالجدول الزمني والميزانية المحددة والمعايير النوعية

المطلوبة.

- التعرف على أبرز العوائق المؤسسية والبشرية والتقنية التي تحول دون

تطبيق منظومة متكاملة وفاعلة لإدارة مخاطر المشاريع في الشركة.

- المقارنة بين مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع المحلية

والمشاريع الدولية التابعة لأرامكو السعودية واستكشاف أوجه التباين

بينهما.

- تقديم نموذج مقترح لتعزيز منظومة إدارة مخاطر المشاريع في الشركة

يستند إلى نتائج الدراسة الميدانية ويتوافق مع الأهداف الاستراتيجية لرؤية

.٢٠٣٠.

تساؤلات الدراسة:

التساؤل الرئيسي: ما مستوى كفاءة ممارسات إدارة مخاطر المشاريع في شركة

أرامكو السعودية وانعكاسها على نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية؟

وتتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي جملة من التساؤلات الفرعية على النحو

الآتي:

يتعلق التساؤل الفرعي الأول بما إذا كانت ممارسات إدارة مخاطر المشاريع المعتمدة

في شركة أرامكو السعودية تتوافق مع متطلبات المعايير الدولية المعتمدة كدليل

PMBOK ومعيار ISO ٣١٠٠٠، أما التساؤل الفرعي الثاني فيتناول أبرز أنواع

المخاطر التي تواجهها مشاريع أرامكو السعودية وأكثرها تأثيراً على مساراتها

التشغيلية والاستراتيجية. ويتمحور التساؤل الفرعي الثالث حول مدى فاعلية

الأدوات والأساليب الكمية والنوعية المستخدمة في تحليل المخاطر وتقييمها في

الشركة. ويتناول التساؤل الفرعي الرابع العلاقة بين مستوى جودة إدارة المخاطر

ومعدلات نجاح المشاريع من حيث الالتزام بالجدول الزمني والميزانية المحددة. أما

التساؤل الفرعي الخامس والأخير فيسعى إلى تحديد أبرز العوائق المؤسسية والبشرية التي تحول دون تطبيق منظومة إدارة مخاطر متكاملة وفاعلة في الشركة (Chapman & Ward, ٢٠٠٣).

فروض الدراسة:

الفرض الرئيسي: توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين مستوى جودة ممارسات إدارة مخاطر المشاريع في شركة أرامكو السعودية ودرجة نجاح هذه المشاريع في تحقيق أهدافها الزمنية والتكلفية والنوعية.

وتتفرع عن هذا الفرض الرئيسي جملة من الفروض الفرعية:

يقضي الفرض الفرعي الأول بأن مستوى توافق ممارسات إدارة المخاطر في أرامكو السعودية مع معيار ISO ٣١٠٠٠ ودليل PMBOK يرتفع بصورة دالة إحصائية عن المتوسط المعياري للشركات الكبرى في القطاع النفطي العالمي، مما يعكس نضجاً مؤسسياً متقدماً في هذا المجال (ISO ٣١٠٠٠, ٢٠١٨). ويذهب الفرض الفرعي الثاني إلى أن المخاطر التشغيلية والجيوسياسية تُمثّل أعلى نسبة من إجمالي

المخاطر التي تواجهها مشاريع أرامكو السعودية، وذلك بحكم طبيعة قطاعها الاستراتيجي وموقعها الجغرافي وتشابك علاقاتها الدولية (Hubbard, ٢٠٠٩). ويؤكد الفرض الفرعي الثالث وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين توافر كفاءات بشرية متخصصة في إدارة المخاطر وبين مستوى فاعلية تطبيق منظومة إدارة المخاطر في مشاريع الشركة. أما الفرض الفرعي الرابع فيرى أن المشاريع التي تعتمد أساليب كمية متقدمة في تحليل المخاطر كمحاكاة مونت كارلو وتحليل الحساسية تحقق معدلات نجاح أعلى مقارنةً بالمشاريع التي تكتفي بالأساليب النوعية التقليدية (Kendrick, ٢٠١٥). وأخيراً يفترض الفرض الفرعي الخامس وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بين المشاريع المحلية والمشاريع الدولية التابعة لأرامكو السعودية تُعزى إلى اختلاف البيئة التنظيمية والمخاطر السياقية المحيطة بكل منهما.

الدراسات السابقة:

تستعرض هذه الدراسة جملةً من الدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة بموضوعها، وقد روعي في انتقائها التنوع بين الدراسات العربية والأجنبية وترتيبها من الأحدث إلى الأقدم.

أولاً: الدراسات العربية:

أجرى الشهري (٢٠٢٠) دراسة بعنوان "إدارة مخاطر المشاريع في ضوء متطلبات رؤية ٢٠٣٠"، نُشرت في مجلة الإدارة العامة. هدفت إلى تحليل واقع إدارة مخاطر المشاريع في الشركات السعودية الكبرى وقياس مدى توافقه مع متطلبات رؤية ٢٠٣٠، واعتمدت المنهج الوصفي التحليلي بأداة الاستبيان على عينة من ١٢٠ مديراً للمشاريع في شركات سعودية مدرجة في السوق المالية، وخلصت إلى أن غالبية الشركات السعودية لا تزال تعتمد نهجاً ردّ فعلياً لا استباقياً في إدارة المخاطر، وأن ثمة فجوة واضحة بين السياسات الرسمية المعتمدة والتطبيق الفعلي على أرض الواقع.

وأجرى عسيري (٢٠١٩) دراسة بعنوان "واقع تطبيق إدارة المخاطر في الشركات السعودية الكبرى"، نُشرت في مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة. استهدفت رصد مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في عينة من كبرى الشركات السعودية وتحديد أبرز التحديات التي تواجهها. اعتمدت المنهج الوصفي المسحي بالاستبيان والمقابلة المعمّقة على عينة من ٨٥ مفردة من مديري المخاطر والمشاريع. وكشفت نتائجها أن ضعف الثقافة المؤسسية لإدارة المخاطر وشُحّ الكوادر المتخصصة يُمثّلان أبرز العوائق التي تحول دون تطبيق منظومة متكاملة لإدارة المخاطر في الشركات السعودية.

وقدّم الغامدي (٢٠١٨) كتاباً علمياً بعنوان "إدارة مخاطر المشاريع: الأطر النظرية والتطبيقات العملية"، صدر عن مكتبة الملك فهد الوطنية بالرياض، هدف إلى تقديم إطار نظري وتطبيقي شامل لإدارة مخاطر المشاريع في السياق السعودي، واعتمد المنهج النظري التحليلي المقارن الذي يجمع بين مراجعة الأدبيات وتحليل الحالات التطبيقية. وخلص إلى أن نجاح منظومة إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى يرتكز أساساً بمدى دمجها في الثقافة المؤسسية وليس مجرد تبنيها كأداة إجرائية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

نشر Zwikael & Ahn (٢٠١١) دراسة بعنوان "The Effectiveness of Risk

Management: An Analysis of Project Risk Planning Across Industries and

Countries" في دورية Risk Analysis. هدفت إلى قياس فاعلية إدارة مخاطر

المشاريع عبر قطاعات وبلدان مختلفة واستكشف العوامل المحددة لهذه

الفاعلية. اعتمدت المنهج الكمي بالاستبيان على عينة من ٧٠١ مدير مشروع في ١٧

دولة. وخلصت إلى أن جودة التخطيط للمخاطر في مرحلة ما قبل التنفيذ تُعدّ

أقوى مؤشر تنبؤي بنجاح المشروع، وأن القطاع الهندسي والنفطي يُسجّل أعلى

مستويات النضج في إدارة المخاطر مقارنةً بالقطاعات الأخرى.

وأجرى Raz & Michael (٢٠٠١) دراسة بعنوان "Use and Benefits of Tools for

Project Risk Management" في International Journal of Project

Management. استهدفت التعرف على أكثر أدوات إدارة مخاطر المشاريع

استخداماً وقياس الفائدة العملية المتحققة من توظيفها. اعتمدت المنهج الكمي

بالاستبيان على عينة من ١٥٠ مدير مشروع في قطاعات صناعية متعددة في

إسرائيل والولايات المتحدة. وخلصت إلى أن أدوات تحديد المخاطر كقوائم الفحص وجلسات العصف الذهني تحظى بأعلى نسب استخدام، في حين تبقى الأدوات الكمية المتقدمة أقل توظيفاً رغم فاعليتها المثبتة.

وقدّم Hillson & Simon (٢٠١٢) كتاباً مرجعياً بعنوان " Practical Project Risk Management: The ATOM Methodology"، صدر عن دار Concepts Press. هدف إلى تقديم منهجية ATOM المتكاملة لإدارة مخاطر المشاريع بأسلوب تطبيقي مُيسّر. اعتمد على المنهج الوصفي التطبيقي الذي يجمع بين الإطار النظري وتحليل حالات تطبيقية حقيقية من قطاعات متعددة. وخلص إلى أن نجاح إدارة المخاطر يرتكز على ثلاثة عناصر متكاملة هي: الوضوح المنهجي، والالتزام المؤسسي، والكفاءة البشرية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أن الاهتمام الأكاديمي بإدارة مخاطر المشاريع يتنامى في الأدبيات الأجنبية بصورة ملحوظة، في حين لا تزال الدراسات

العربية التطبيقية التي تتناول شركات بعينها شحيحة نسبياً. كما يُلاحَظ أن الدراسات السابقة تناولت إدارة المخاطر في سياقات قطاعية عامة دون التركيز على شركات النفط والطاقة الكبرى كأرامكو السعودية بعمق كافٍ، مما يُشكّل فجوة بحثية حقيقية تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها. وتنفرد هذه الدراسة بتناولها التطبيقي المتعمق لمنظومة إدارة المخاطر في أرامكو السعودية وربطها بالأهداف الاستراتيجية لرؤية ٢٠٣٠، مما يمنحها قيمة معرفية وعملية مضافة تُميّزها عن سابقتها.

المنطلقات النظرية للدراسة:

ترتكز هذه الدراسة على منظومة من الأطر النظرية والنماذج المفاهيمية المتكاملة التي تُوجّه تحليلها وتُعمّق فهمها لظاهرة إدارة مخاطر المشاريع في السياق المؤسسي الكبير، وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه المنطلقات.

أولاً: إطار إدارة المخاطر وفق دليل PMBOK

يُمثّل دليل PMBOK الصادر عن معهد إدارة المشاريع (PMI) المرجعية المعيارية الأكثر اعتماداً على مستوى العالم في مجال إدارة مخاطر المشاريع، إذ يُقدّم منظومة متكاملة من ستة عمليات متتابعة ومتداخلة تبدأ بالتخطيط لإدارة المخاطر الذي يُحدد الأسلوب والموارد والجدول الزمني لأنشطة إدارة المخاطر في المشروع، ثم تحديد المخاطر الذي يستهدف التعرف على جميع المخاطر المحتملة وتوثيقها، فالتحليل النوعي الذي يُرتّب المخاطر حسب احتمالية حدوثها وحجم تأثيرها، والتحليل الكمي الذي يُحوّل هذا الترتيب إلى قيم عددية قابلة للقياس والمقارنة، ثم التخطيط للاستجابة للمخاطر الذي يُحدد الاستراتيجيات المناسبة

للتعامل مع كل مخاطرة، وأخيراً مراقبة المخاطر والسيطرة عليها طوال دورة حياة المشروع. وتشكّل هذه العمليات المرجعية المعيارية التي تُقيّم الدراسة في ضوءها ممارسات أرامكو السعودية وتقيس مدى نضجها المؤسسي في هذا المجال (PMI, ٢٠١٧).

ثانياً: معيار ISO ٣١٠٠ لإدارة المخاطر

يُمثّل معيار ISO ٣١٠٠ الصادر عن المنظمة الدولية للمعايير المنطلق النظري الثاني للدراسة، وهو معيار دولي شامل يُقدّم مبادئ وإطاراً وعمليةً لإدارة المخاطر على مستوى المنظمة بأكملها لا على مستوى المشاريع فحسب. ويتميز هذا المعيار بثلاث خصائص جوهرية تجعله إطاراً نظرياً محورياً في هذه الدراسة: أولها الشمولية إذ يُطبّق على جميع أنواع المنظمات بصرف النظر عن حجمها أو طبيعة نشاطها، وثانيها التكاملية إذ يُركّز على دمج إدارة المخاطر في الحوكمة المؤسسية والقرارات الاستراتيجية لا إبقائها وظيفةً منفصلة، وثالثها الاستمرارية إذ يُؤكد على إدارة المخاطر بوصفها عمليةً مستمرة ومتطورة لا حدثاً دورياً معزولاً. وقد شهد هذا المعيار مراجعةً جوهرية عام ٢٠١٨ عزّزت تركيزه على القيادة المؤسسية

والثقافة التنظيمية بوصفهما ركيزتين لا غنى عنهما لنجاح إدارة المخاطر (ISO

٢٠١٨, ٣١٠٠٠).

ثالثاً: نموذج نضج إدارة المخاطر

يُصنّف نموذج نضج إدارة المخاطر (Risk Maturity Model) المنظمات في خمسة مستويات متدرجة من النضج المؤسسي في إدارة المخاطر. يقع المستوى الأول في أدنى السلم وتتسم فيه الاستجابة للمخاطر بالعشوائية وردّ الفعل وغياب أي منهجية موثقة. ويعلوه المستوى الثاني الذي تُوجد فيه المنظمة بعض السياسات الرسمية لإدارة المخاطر لكن تطبيقها يبقى متقطعاً وغير منتظم. ويُمثّل المستوى الثالث درجة من النضج تُطبّق فيه المنظمة منهجيات موحّدة لإدارة المخاطر بصورة منتظمة على مستوى المشاريع. ويصل المستوى الرابع إلى درجة أعلى من التكامل إذ تُدمج المنظمة إدارة المخاطر في عملياتها الاستراتيجية وتعتمد أدوات كمية متقدمة في تحليلها. أما المستوى الخامس والأعلى فيتسم بالاستباقية التامة والتحسين المستمر وتوظيف تحليلات متقدمة للتنبؤ بالمخاطر المستقبلية. ويُعدّ

هذا النموذج أداة تشخيصية قيّمة لتحديد موقع أرامكو السعودية على هذا

السلم وتقييم مساراتها نحو مستويات نضج أعلى (Hillson & Simon, ٢٠١٢).

رابعاً: نظرية فشل إدارة المخاطر

طرح Hubbard (٢٠٠٩) في كتابه المرجعي "The Failure of Risk Management"

رؤية نقدية جريئة تُشكّك في فاعلية الأساليب التقليدية لإدارة المخاطر، وتُقدّم

تفسيراً معمّقاً للأسباب التي تجعل كثيراً من منظومات إدارة المخاطر في المنظمات

الكبرى قاصرة عن أداء وظيفتها على الوجه المطلوب. ويُحدد هذا الإطار النظري

ثلاثة أسباب جذرية لهذا القصور: أولها الاعتماد المفرط على الأساليب النوعية

الذاتية كمصفوفة الاحتمالية والأثر دون اختبار موثوقيتها، وثانيها ضعف الربط

بين إدارة المخاطر والقرارات الاستراتيجية للمنظمة، وثالثها غياب ثقافة التعلم من

فشل إدارة المخاطر في المشاريع السابقة. وتستثمر الدراسة الحالية هذا الإطار

النقدي في تقييم منظومة إدارة المخاطر في أرامكو السعودية وكشف مواطن القوة

والضعف فيها.

خامساً: نموذج الماس في إدارة المشاريع

قدّم Shenhar & Dvir (٢٠٠٧) نموذج الماس (Diamond Model) الذي يُصنّف المشاريع وفق أربعة أبعاد هي: التعقيد والتكنولوجيا والإيقاع والنطاق. ويرى هذا النموذج أن استراتيجية إدارة المخاطر الملائمة تختلف اختلافاً جوهرياً بحسب موقع المشروع على هذه الأبعاد الأربعة، إذ لا توجد استراتيجية واحدة صالحة لجميع المشاريع. وتكتسب هذه الرؤية أهميةً بالغة في سياق أرامكو السعودية التي تُدير محفظةً متنوعة من المشاريع تتباين في درجة تعقيدها ومستوى تقنيّتها وحجم نطاقها، مما يستوجب تبني مقاربات مخصّصة لإدارة مخاطر كل فئة من فئات مشاريعها.

سادساً: نظرية الوكالة وإدارة المخاطر

تُقدّم نظرية الوكالة (Agency Theory) إطاراً تحليلياً مهماً لفهم ديناميكيات إدارة المخاطر في الشركات الكبرى ذات الملكية الحكومية كأرامكو السعودية، إذ تُشير إلى أن تباين مصالح الملاك والمديرين وأصحاب المصلحة المختلفين قد يُفضي إلى

تحيّزات في تقييم المخاطر وقرارات الاستجابة لها. فقد يميل المديرون إلى تجنب المخاطرة المحسوبة خشيةً على مناصبهم، أو على العكس قد يستهينون ببعض المخاطر لتحقيق أهداف الأداء قصير الأمد. وتُلقي هذه النظرية الضوء على أهمية آليات الحوكمة والرقابة في ضمان موضوعية إدارة المخاطر واستقلاليتهما عن ضغوط الأداء التشغيلي (Turner, ٢٠١٤).

سابعاً: نظرية التعقيد وإدارة مخاطر المشاريع

تنطلق نظرية التعقيد (Complexity Theory) من مسلّمة أن المشاريع الكبرى ليست أنظمةً خطيةً بسيطةً يمكن التنبؤ بسلوكها والتحكم فيه بأساليب تقليدية، بل هي أنظمة تكيّفية معقدة تتشابك فيها عناصر كثيرة وتتفاعل بطرق غير متوقعة تولّد مخاطر ناشئة لم تكن في الحسبان. وتدعو هذه النظرية إلى إدارة مخاطر مرنة وتكيّفية تُراجع افتراضاتها باستمرار وتستجيب للمستجدات بدلاً من الاكتفاء بتطبيق خطط المخاطر المُعدّة سلفاً بصورة جامدة. ويكتسب هذا الإطار النظري أهميةً خاصة في سياق مشاريع أرامكو السعودية الكبرى التي تتسم ببالغ

التعقيد وتنطوي على تشابك واسع بين المتغيرات التقنية والبشرية والبيئية
والجيوسياسية (Chapman & Ward, ٢٠٠٣).

ثامناً: إطار إدارة المخاطر المؤسسية الشاملة COSO ERM

يُقدّم إطار إدارة المخاطر المؤسسية الشاملة الصادر عن لجنة المنظمات الراعية
(COSO, ٢٠١٧) منظومةً متكاملةً تتجاوز إدارة مخاطر المشاريع المنفردة لتعالج
المخاطر على مستوى المنظمة بأكملها وفق خمس مكونات متشابكة هي: الحوكمة
والثقافة، والاستراتيجية ووضع الأهداف، والأداء، ومراجعة المخاطر ومراجعتها،
والمعلومات والاتصال والإبلاغ. ويُوظّف هذا الإطار في الدراسة الحالية لتقييم مدى
تكامل إدارة مخاطر المشاريع في أرامكو السعودية مع منظومة الحوكمة المؤسسية
الأشمل، لا سيما في ضوء متطلبات الإفصاح والشفافية التي فرضها الطرح العام
الأولي للشركة عام ٢٠١٩.

المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب دراسة الحالة، وهو المنهج الأنسب لطبيعة موضوعها الذي يستهدف فحص ظاهرة إدارة مخاطر المشاريع بعمق في سياق مؤسسي محدد هو شركة أرامكو السعودية. ويُتيح هذا المنهج الجمع بين البيانات الكمية والكيفية في إطار تحليلي متكامل يُعمّق الفهم ويُعزز مصداقية النتائج (Yin, ٢٠١٨).

وقد اعتمدت الدراسة المقاربة المنهجية المختلطة التي تجمع بين الأسلوب الكمي والأسلوب الكيفي. فعلى الصعيد الكمي وُظّف الاستبيان لجمع بيانات قابلة للقياس والمقارنة من عينة ممثلة من مديري المشاريع والمخاطر في الشركة، وعولجت هذه البيانات إحصائياً بالحزمة الإحصائية SPSS باستخدام معاملات الارتباط واختبارات الانحدار وتحليل التباين. وعلى الصعيد الكيفي أُجريت مقابلات معمّقة مع عدد من كبار المسؤولين عن إدارة المخاطر والمشاريع في الشركة للحصول على فهم أعمق للسياق المؤسسي والممارسات الفعلية التي لا يستطيع الاستبيان وحده الإمساك بها (Creswell, ٢٠١٤).

أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على أداتين رئيسيتين متكاملتين لجمع البيانات. الأداة الأولى هي الاستبيان الذي صُمِّم وفق ثلاثة محاور رئيسية: يتضمن المحور الأول البيانات الديموغرافية والمهنية للمبحوثين كالمسمى الوظيفي وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي والقطاع الذي يعمل فيه ضمن الشركة. ويُخصَّص المحور الثاني لقياس مستوى تطبيق عمليات إدارة المخاطر الست وفق دليل PMBOK من خلال مقياس ليكرت الخماسي المتدرج من "لا يُطبَّق أبداً" إلى "يُطبَّق دائماً". أما المحور الثالث فيقيس مستوى نجاح المشاريع من خلال مؤشرات الالتزام بالجدول الزمني والميزانية والجودة المحددة، إلى جانب تقييم أثر ممارسات إدارة المخاطر على هذه المؤشرات، وقد خضع الاستبيان للتحقق من صدقه بعرضه على ثمانية محكمين من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات إدارة المشاريع والمخاطر والإدارة الاستراتيجية، وتحقق ثباته بحساب معامل ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية من ٣٥ مفردة إذ بلغت قيمته ٠,٨٩ (٢٠١٧PMI).

والأداة الثانية هي المقابلة المقننة التي أُجريت مع ١٢ من كبار مسؤولي إدارة المخاطر والمشاريع في أرامكو السعودية، وتضمّنت محاور تتعلق بفلسفة الشركة في إدارة المخاطر وأبرز التحديات الميدانية وآليات اتخاذ قرارات الاستجابة للمخاطر في المشاريع الكبرى. وقد سُجّلت المقابلات بموافقة المشاركين وخضعت لتحليل المضمون النوعي باستخدام برنامج NVivo لاستخراج الأنماط والمحاور الرئيسية (Creswell, ٢٠١٤).

حدود الدراسة:

تحدد هذه الدراسة بأربعة حدود رئيسية. على صعيد الحدود الموضوعية تقتصر الدراسة على استكشاف منظومة إدارة مخاطر المشاريع في أرامكو السعودية وفق إطار دليل PMBOK ومعيار ISO ٣١٠٠٠، ولا تتناول إدارة المخاطر المؤسسية الشاملة (ERM) إلا بالقدر الذي يخدم فهم سياق المشاريع، كما تقتصر على المخاطر المتعلقة بمرحلة تنفيذ المشاريع دون الخوض في مخاطر مرحلة ما قبل المشروع أو ما بعده.

وعلى صعيد الحدود البشرية تقتصر الدراسة على العاملين في إدارة المشاريع والمخاطر في شركة أرامكو السعودية من مستوى المديرين وما فوقهم ممن تزيد خبرتهم العملية في الشركة على ثلاث سنوات، بوصفهم الأكثر اطلاعاً على الممارسات الفعلية لإدارة المخاطر والأقدر على تقييمها بموضوعية.

وعلى صعيد الحدود المكانية تقتصر الدراسة على قطاعات المشاريع الكبرى في شركة أرامكو السعودية ضمن عملياتها في المملكة العربية السعودية، ولا تمتد

لتشمل الشركات التابعة أو المشاريع الدولية خارج المملكة إلا في حدود ما يُسهم في

الإجابة عن الفرض الخامس المتعلق بالمقارنة بين المشاريع المحلية والدولية.

وعلى صعيد الحدود الزمانية تستند الدراسة إلى البيانات والوثائق المتاحة خلال

الفترة الممتدة من ٢٠١٩ إلى ٢٠٢٤، وهي فترة شهدت تحولات استراتيجية بالغة

الأهمية في مسيرة الشركة شملت طرح العام الأولي ومتطلبات رؤية ٢٠٣٠

والتحديات الناجمة عن جائحة كوفيد-١٩ وتقلبات أسواق النفط العالمية، مما

يجعلها فترة زمنية ثرية بالمعطيات والدلالات البحثية (أرامكو السعودية، التقرير

السنوي، ٢٠٢٣).

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أرامكو السعودية (٢٠٢٣). التقرير السنوي ٢٠٢٣. الظهران: شركة أرامكو

السعودية.

- أرامكو السعودية (٢٠٢٢). التقرير السنوي. الظهران: أرامكو السعودية.

- الشهري، عبد الله محمد (٢٠٢٠). إدارة مخاطر المشاريع في ضوء متطلبات

رؤية ٢٠٣٠: دراسة تحليلية. مجلة الإدارة العامة، مج ٦٠، ع ٢، ص ص ٤٥-

٨٨.

- السلي، علي (٢٠١٥). الإدارة الاستراتيجية للمخاطر المؤسسية. القاهرة:

دار غريب للطباعة والنشر.

- عسيري، فهد سعد (٢٠١٩). واقع تطبيق إدارة المخاطر في الشركات

السعودية الكبرى: دراسة ميدانية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد

والإدارة، مج ٣٣، ع ١، ص ص ١١٣-١٥٢.

• الغامدي، سعد بن محمد (٢٠١٨). إدارة مخاطر المشاريع: الأطر النظرية

والتطبيقات العملية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

• حمدان، وليد عبد الكريم (٢٠١٦). إدارة المشاريع: مدخل تكاملي. عمان: دار

المسيرة للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

• Chapman, C., & Ward, S. (٢٠٠٣). Project risk management:

Processes, techniques and insights (٢nd ed.). Chichester: John

Wiley & Sons.

• Creswell, J. W. (٢٠١٤). Research design: Qualitative, quantitative,

and mixed methods approaches (٤th ed.). Thousand Oaks, CA:

SAGE Publications.

- Hillson, D., & Simon, P. (٢٠١٢). Practical project risk management:

The ATOM methodology (٢nd ed.). Vienna, VA: Management

Concepts Press.
- Hubbard, D. W. (٢٠٠٩). The failure of risk management: Why it's

broken and how to fix it. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- ISO ٣١٠٠٠ (٢٠١٨). Risk management: Guidelines. Geneva:

International Organization for Standardization.
- Kendrick, T. (٢٠١٥). Identifying and managing project risk:

Essential tools for failure-proofing your project (٣rd ed.). New

York: AMACOM.

- Project Management Institute (٢٠١٧). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) (٦th ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Project Management Institute (٢٠٢١). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) (٧th ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Raz, T., & Michael, E. (٢٠٠١). Use and benefits of tools for project risk management. International Journal of Project Management, ١٩(١), ١٧-٩
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (٢٠٠٧). Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Turner, J. R. (٢٠١٤). The handbook of project-based management (٤th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Yin, R. K. (٢٠١٨). Case study research and applications: Design and methods (٦th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Zwikael, O., & Ahn, M. (٢٠١١). The effectiveness of risk management: An analysis of project risk planning across industries and countries. Risk Analysis, ٣١(١), ٢٥-٣٧.