

"

أثر دمج منهجيات إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري في تعزيز
الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية
السعودية"

إعداد الطالب:

عماد عبدالله عبدالعزيز الصبي

المشرف الثاني/

د.فايز جراد

المشرف الرئيسي/

د. الفیصل عبد الحمید

العام الدراسي:

٢٠٢٦ - ١٤٤٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِهْدَاء

إلى من كانت خطواتي المتعثرة تجد فيهم السند،
إلى من صنعوا من ضعفي قوة، ومن خوفي دافعاً،
إلى أولئك الذين آمنوا بي يوم شككتُ في نفسي،
إلى أُمي التي كانت وما زالت دعاؤها النور الذي يهديني في كل طريق،
إلى أبي الذي غرس فيّ معنى الصبر والإصرار،
إلى إخوتي الذين كانوا مصدر الفرح حين يشتد التعب،
إلى أصدقائي الذين أحاطوني بالكلمة الطيبة حين كنت على وشك الانطفاء،
إلى نفسي التي قاومت، ونهضت بعد كل سقوط، وتعلمت أن لكل خطوة ثمناً ولكل حلم
كفاحاً،
أهدي هذا العمل العلمي المتواضع، عربونَ امتنانٍ لكل من كان له أثرٌ في هذه الرحلة
الطويلة،
ولكل من آمن أن الطريق نحو العلم لا يُقاس بطوله، بل بما نحمله من إصرارٍ في نهايته.

سُرَّةُ الْقَلْبِ

الحمد لله الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل، والصلاة والسلام على خير خلقه محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والديّ العزيزين، اللذين كان لهما الفضل الأكبر في دعمي وتحفيزي طوال مسيرتي. لقد كانت دعواتهما ودعمهما المعنوي والنفسي القوة الدافعة التي مكنتني من تحقيق هذا الإنجاز.

كما أعبر عن عميق امتناني لزوجتي العزيزة، التي كانت لي الشريك والسند، والتي لم تبخل عليّ بدعمها وتشجيعها المستمرين. كانت تفهمها وصبرها أحد أعمدة نجاحي في هذه الرحلة.

أود أن أشكر أساتذتي الكرام، وخاصة مشرفو رسالتي، الذين قدموا لي الدعم والإرشاد العلمي، وساهموا بتوجيهاتهم القيمة في إتمام هذا البحث. لقد كان لخبرتهم وتوجيهاتهم دور كبير في صياغة هذا العمل.

د. الفیصل عبدالحمید محمد

د. فايز جراد

أشكر زملائي وأصدقائي، الذين كانوا لي عونًا وسندًا خلال مسيرتي الأكاديمية. إن دعمهم وتشجيعهم كان لهما الأثر الإيجابي في تجاوز كل التحديات.

وأخيرًا، أتقدم بالشكر لكل من ساهم بكلمة أو نصيحة أو دعم في إنجاز هذا العمل. سائلًا الله أن يوفقنا جميعًا لما فيه الخير والنجاح، وأن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه ال كريم إنه على ذلك لقادر

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر دمج منهجيات إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري في تعزيز الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية. وانطلقت الدراسة من إشكالية مركزية تتعلق بالحاجة المتنامية لدى الشركات الصناعية إلى تبني منهجيات إدارية حديثة تُمكنها من تحقيق التوازن بين متطلبات الكفاءة التشغيلية وضرورات الاستدامة المالية والبيئية في بيئة أعمال شديدة التقلب. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث جرى بناء استبانة مكونة من خمس وستين فقرة موزعة على أبعاد المتغير المستقل المتمثل في إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعاده السبعة (التسليم التكراري والتدريجي، والاستجابة للتغيير والتكيف، وتمكين الفرق ذاتية التنظيم، والتعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، والتحسين المستمر والتعلم التنظيمي، وتوليد القيمة والابتكار، وإدارة المخاطر التكيفية)، والمتغير التابع المتمثل في الاستدامة التشغيلية والمالية بأبعاده الستة (كفاءة استخدام الموارد، واستدامة سلاسل الإمداد، والمتانة المالية والملاءة طويلة الأمد، والمسؤولية البيئية، والحوكمة والشفافية، والقدرة على التكيف والصمود). وتكوّنت عينة الدراسة من ثلاثمائة وواحد وثلاثين إدارياً من العاملين في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة. وقد تحقق الباحث من صدق الأداة وثباتها عبر معامل ألفا كرونباخ الذي بلغ (٠,٩٦١) للأداة ككل. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعادهما مجتمعةً على الاستدامة التشغيلية والمالية، إذ فسّر المتغير المستقل ما نسبته (٧٢,٩٪) من التباين في المتغير التابع، وجاء بُعد التحسين المستمر والتعلم التنظيمي الأكثر تأثيراً يليه توليد القيمة والابتكار. وأوصت الدراسة بترسيخ منظومة التحسين المستمر، والاستثمار في بناء قدرات الابتكار، وتطوير قدرات الاستجابة للتغيير، وربط ممارسات الاستدامة بالاستراتيجية الكلية للشركات الصناعية.

الكلمات المفتاحية: إدارة المشاريع المرنة، الابتكار الإداري، الاستدامة التشغيلية، الاستدامة المالية،

الشركات الصناعية، المملكة العربية السعودية.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ب.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
١.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
١.....	١.١ مقدمة
١.....	٢.١ مشكلة الدراسة
٣.....	٣.١ أهمية الدراسة
٤.....	٤.١ أهداف الدراسة
٥.....	٥.١ أسئلة الدراسة
٧.....	٦.١ فرضيات الدراسة
٨.....	٧.١ الدراسات السابقة
١٣.....	٨.١ الفجوة البحثية
١٤.....	٩.١ المنطلقات النظرية للدراسة
١٦.....	١٠.١ المنهجية وطرق البحث
١٧.....	١١.١ أدوات الدراسة
١٩.....	١٢.١ حدود الدراسة
٢٠.....	الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة
٢٠.....	المبحث الأول: إدارة المشاريع المرنة (Agile Project Management)
٢٠.....	١.١.٢ تمهيد
٢٠.....	٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع المرنة

٢٢	٣.١.٢ أهمية إدارة المشاريع المرنة.....
٢٣	٤.١.٢ أهداف إدارة المشاريع المرنة.....
٢٤	٥.١.٢ المداخل النظرية المؤطرة لإدارة المشاريع المرنة.....
٢٥	٦.١.٢ أبعاد إدارة المشاريع المرنة واستراتيجياتها.....
٢٧	٧.١.٢ استراتيجيات تطبيق إدارة المشاريع المرنة في الشركات الصناعية.....
٢٧	٨.١.٢ متطلبات تطبيق إدارة المشاريع المرنة ومعوقاتها.....
٢٩	المبحث الثاني: الاستدامة التشغيلية والمالية.....
٢٩	١.٢.٢ تمهيد.....
٢٩	٢.٢.٢ مفهوم الاستدامة التشغيلية والمالية.....
٣١	٣.٢.٢ أهمية الاستدامة التشغيلية والمالية.....
٣٢	٤.٢.٢ أهداف الاستدامة التشغيلية والمالية.....
٣٣	٥.٢.٢ المداخل النظرية المؤطرة للاستدامة التشغيلية والمالية.....
٣٤	٦.٢.٢ أبعاد الاستدامة التشغيلية والمالية واستراتيجياتها.....
٣٦	٧.٢.٢ استراتيجيات تعزيز الاستدامة التشغيلية والمالية.....
٣٧	٨.٢.٢ متطلبات تطبيق الاستدامة التشغيلية والمالية وتحدياتها.....
٣٨	الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
٣٨	١.٣ تمهيد.....
٣٨	٢.٣ منهج الدراسة.....
٣٨	٣.٣ مجتمع الدراسة.....
٣٩	٤.٣ عينة الدراسة.....
٤١	٥.٣ أداة الدراسة.....
٤٢	٦.٣ صدق أداة الدراسة.....
٤٣	٧.٣ ثبات أداة الدراسة.....
٤٤	٨.٣ مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة.....
٤٦	٩.٣ الأساليب الإحصائية المستخدمة.....

٤٨	الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات
٤٨	١.٤ تمهيد
٤٨	٢.٤ التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري)
٥٤	٣.٤ التحليل الوصفي لأبعاد المتغير التابع (الاستدامة التشغيلية والمالية)
٥٩	٤.٤ اختبار فرضيات الدراسة
٦٧	الفصل الخامس: نتائج الدراسة وتوصياتها
٦٧	١.٥ تمهيد
٦٧	٢.٥ نتائج الدراسة
٧٠	٣.٥ توصيات الدراسة
٧٢	٤.٥ الدراسات المستقبلية المقترحة
٧٤	Abstract
٧٥	المراجع
٧٩	الملاحق
٨٠	استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٤٠	جدول (٣ - ١): توزيع الاستبانات على القطاعات الصناعية	١.
٤١	جدول (٣ - ٢): توزيع أفراد العينة وفقاً للخصائص الديموغرافية والوظيفية	٢.
٤٤	جدول (٣ - ٣): معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل والدرجة الكلية له	٣.
٤٤	جدول (٣ - ٤): معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير التابع والدرجة الكلية له	٤.
٤٥	جدول (٣ - ٥): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة ومتغيريها	٥.
٤٦	جدول (٣ - ٦): مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع	٦.
٤٩	جدول (٤ - ١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التسليم التكراري والتدريجي	٧.
٥٠	جدول (٤ - ٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الاستجابة للتغيير والتكيف	٨.
٥١	جدول (٤ - ٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تمكين الفرق ذاتية التنظيم	٩.
٥٢	جدول (٤ - ٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة	١٠.
٥٣	جدول (٤ - ٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التحسين المستمر والتعلم التنظيمي	١١.

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
١٢.	جدول (٤ - ٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد توليد القيمة والابتكار	٥٤
١٣.	جدول (٤ - ٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد إدارة المخاطر التكيفية	٥٤
١٤.	جدول (٤ - ٨): الترتيب العام لأبعاد المتغير المستقل (إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري)	٥٥
١٥.	جدول (٤ - ٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد كفاءة استخدام الموارد	٥٦
١٦.	جدول (٤ - ١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد استدامة سلاسل الإمداد	٥٦
١٧.	جدول (٤ - ١١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد	٥٧
١٨.	جدول (٤ - ١٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد المسؤولية البيئية	٥٨
١٩.	جدول (٤ - ١٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الحوكمة والشفافية	٥٨
٢٠.	جدول (٤ - ١٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد القدرة على التكيف والصمود	٥٩
٢١.	جدول (٤ - ١٥): الترتيب العام لأبعاد المتغير التابع (الاستدامة التشغيلية والمالية)	٦٠
٢٢.	جدول (٤ - ١٦): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦١
٢٣.	جدول (٤ - ١٧): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التسليم التكراري والتدريجي على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٢

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
٢٤.	جدول (٤ - ١٨): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الاستجابة للتغيير والتكيف على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٣
٢٥.	جدول (٤ - ١٩): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تمكين الفرق ذاتية التنظيم على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٤
٢٦.	جدول (٤ - ٢٠): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٥
٢٧.	جدول (٤ - ٢١): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التحسين المستمر والتعلم التنظيمي على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٦
٢٨.	جدول (٤ - ٢٢): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر توليد القيمة والابتكار على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٧
٢٩.	جدول (٤ - ٢٣): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر إدارة المخاطر التكيفية على الاستدامة التشغيلية والمالية	٦٧

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١.١ مقدمة

تُعد ريادة الأعمال المحرك الأساسي للاقتصادات الحديثة، حيث لم تعد تقتصر على تأسيس الشركات الناشئة فحسب، بل امتدت لتشمل القدرة على الابتكار وإدارة المخاطر. ومع تعقد بيئة الأعمال، أصبح دمج "منهجيات إدارة المشاريع" ضرورة حتمية لضمان تحويل الأفكار الريادية إلى واقع ملموس ومستدام، مما يجعل التقاطع بين ريادة الأعمال وكفاءة إدارة العمليات محورياً للدراسات الإدارية المعاصرة.

عالمياً : يشهد العالم تحولاً نحو الاقتصادات الرقمية والذكاء الاصطناعي، حيث تسعى الدول لتعزيز مرونة مشاريعها لمواجهة الأزمات (مثل سلاسل الإمداد والتغيرات المناخية).

محلياً: (على سبيل المثال في السعودية) تكتسب هذه الدراسة أهمية كبرى تماشياً مع رؤية ٢٠٣٠، التي تهدف إلى رفع مساهمة المنشآت الصغيرة والمتوسطة في الناتج المحلي، مما يستلزم تبني أفضل ممارسات إدارة المشاريع لضمان نجاح هذه الاستثمارات وتقليل نسب الفشل في السوق المحلي.

على الرغم من وفرة الدراسات التي تناولت ريادة الأعمال كفكر مستقل، أو إدارة المشاريع كأدوات تنفيذية، إلا أن هناك نقصاً في الأبحاث التي تربط بين "المرونة الريادية (Entrepreneurial Agility)" وبين "النماذج التقليدية لإدارة المشاريع" في بيئات تتسم بعدم اليقين. تبرز الفجوة تحديداً في كيفية مواءمة هذه الأدوات لتناسب طبيعة المشاريع الناشئة التي تختلف في مواردها وهيكلها عن الشركات الكبرى.

يسعى هذا البحث إلى سد هذه الفجوة من خلال تحليل العلاقة بين [متغير البحث الأول، مثل: القيادة الريادية] و [متغير البحث الثاني، مثل: نجاح المشروع]. ستبدأ الدراسة بإطار نظري يستعرض الأدبيات السابقة، يليه منهجية تطبيقية تعتمد على [ذكر المنهج، مثل: دراسة حالة أو استبيان]، وصولاً إلى استخلاص نتائج وتوصيات تساهم في تمكين ريادي الأعمال من إدارة مشاريعهم بفعالية أكبر.

٢.١ مشكلة الدراسة

تكمُن المشكلة في وجود فجوة حادة بين الأفكار الريادية المبتكرة وبين آليات التنفيذ الممنهجة. فرغم الحماس الريادي وتوفر الدعم المالي في كثير من الأحيان، إلا أن المشاريع الناشئة تواجه تعثراً كبيراً في مراحلها الأولى نتيجة الافتقار لمنهجيات إدارة مشاريع احترافية (Project Management Methodologies) تتناسب مع طبيعة الريادة التي تتسم بعدم اليقين.

ويمكن صياغة الإشكالية في التساؤلات التالية:

السؤال الرئيسي: ما هو أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الحديثة على استدامة ونجاح المشاريع الريادية؟

التساؤلات الفرعية:

١. إلى أي مدى يدرك رواد الأعمال أهمية أدوات إدارة المشاريع في تقليل هدر الموارد؟
٢. ما هي العلاقة بين المرونة الريادية (Agility) والالتزام بالجدول الزمنية والميزانيات المحددة؟
٣. ما هي العوائق الهيكلية والتنظيمية التي تمنع دمج ممارسات إدارة المشاريع داخل الشركات الناشئة؟

توضيح الفجوة بين الواقع الحالي والمأمول

وجه المقارنة	الواقع الحالي	الواقع المأمول (المستهدف)
التخطيط	اعتماد كبير على "العفوية" وردود الفعل السريعة تجاه السوق.	تبني تخطيط استراتيجي مرن يعتمد على بيانات ومؤشرات قياس (KPIs)
إدارة المخاطر	التعامل مع الأزمات بعد وقوعها (إدارة إطفاء الحرائق).	وجود سجل مخاطر استباقي وخطط طوارئ مدروسة.
تخصيص الموارد	هدر مالي وزمني نتيجة التخطي في تحديد الأولويات.	كفاءة عالية في استغلال الموارد المحدودة لتحقيق أقصى عائد.
الاستدامة	خروج نسبة كبيرة من المشاريع من السوق في أول عامين.	نمو مستدام وقابلية للتوسع (Scalability) بناءً على أسس تشغيلية متينة.

الدراسات السابقة: تشير دراسات) مثل دراسة (CB Insights إلى أن 23% من فشل الشركات الناشئة يعود إلى "عدم كفاءة الفريق الإداري" وغياب الآليات التنظيمية، وليس فقط نقص التمويل.

التقارير العالمية: يؤكد تقرير معهد إدارة المشاريع (PMI) أن المنظمات التي تقتصر لنضج في إدارة المشاريع تهدر أموالاً أكثر بنسبة 28% بسبب ضعف الأداء مقارنة بالمنظمات المحترفة.

الواقع المحلي : تظهر التقارير (مثل تقرير "المرصد العالمي لريادة الأعمال" GEM) أن معدل الخروج من السوق في المشاريع الناشئة يظل مرتفعاً، مما يشير إلى حاجة ماسة لربط الفكر الريادي بالانضباط الإداري.

٣.١ أهمية الدراسة

(أ) الأهمية العلمية:

- إثراء المعرفة النظرية: يساهم البحث في تعميق الفهم حول التداخل بين "فكر ريادة الأعمال" و"منهجيات إدارة المشاريع"، مما يضيف أبعاداً جديدة للنظريات الإدارية التقليدية.
- سد فجوة في الأدبيات: يعمل البحث على معالجة النقص في الدراسات التي تربط بين الكفاءة التشغيلية والابتكار الريادي، خاصة في البيئات الناشئة التي تقتصر لنماذج تطبيقية واضحة.
- تقديم إطار نظري متكامل: يسعى البحث لبناء نموذج مفاهيمي يجمع بين متغيرات الدراسة (مثل المرونة، إدارة المخاطر، ونجاح المشروع)، ليكون مرجعاً للباحثين الآخرين في هذا المجال.

(ب) الأهمية التطبيقية:

- تقديم توصيات للمؤسسات
- مساعدة صانعي السياسات
- تطوير أدوات قياس وتقييم

تتجاوز أهمية البحث الجانب النظري لتشمل فوائد عملية ملموسة:

- تقديم توصيات للمؤسسات: يزود البحث رواد الأعمال وأصحاب المشاريع الناشئة بخارطة طريق عملية لتبني أفضل ممارسات إدارة المشاريع، مما يساهم في رفع كفاءة الأداء وتقليل هدر الموارد.
- مساعدة صانعي السياسات: يوفر البحث بيانات وتحليلات تدعم الجهات الحكومية (مثل هيئات المنشآت الصغيرة) في تصميم برامج دعم وتدريب مبنية على أسس علمية تضمن استدامة المشاريع في السوق.
- تطوير أدوات قياس وتقييم: يقدم البحث نماذج أو "قوائم تحقق (Checklists)" يمكن للمديرين استخدامها لتقييم مدى تقدم مشاريعهم ومدى التزامها بالمعايير المهنية لإدارة المشاريع

٤.١ أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أثر إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعاده (التسليم التكراري والتدريجي، والاستجابة للتغيير والتكيف، وتمكين الفرق ذاتية التنظيم، والتعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، والتحسين المستمر والتعلم التنظيمي، وتوليد القيمة والابتكار، وإدارة المخاطر التكيفية) على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

الأهداف الفرعية

ينبثق من الهدف الرئيسي جملة من الأهداف الفرعية التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها، وتتمثل فيما يأتي:

- التعرف على المستوى الراهن لتطبيق إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعاده المختلفة في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، واستجلاء أكثر هذه الأبعاد حضوراً في الممارسة الإدارية الفعلية، وأقلها تطبيقاً في البيئة الصناعية المبحوثة.
- استجلاء مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية بأبعادها (كفاءة استخدام الموارد، واستدامة سلاسل الإمداد، والمتانة المالية والملاءة طويلة الأمد، والمسؤولية البيئية، والحوكمة والشفافية، والقدرة على التكيف والصمود) في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، وترتيب أبعادها وفقاً لتمثيلها في الممارسة المؤسسية.

- بناء إطار نظري متكامل يربط بين منهجيات إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري من جهة، والاستدامة التشغيلية والمالية من جهة أخرى، عبر استعراض المداخل النظرية والمدارس الفكرية التي عالجت كلاً من المتغيرين، بما يُسهم في إثراء الأدبيات الإدارية المتخصصة في هذا الحقل.
- قياس أثر بُعد التسليم التكراري والتدريجي على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، واستجلاء آلية تأثير هذا البُعد في تعزيز كفاءة العمليات وترشيد استخدام الموارد.
- قياس أثر بُعد الاستجابة للتغيير والتكيف على الاستدامة التشغيلية والمالية، والكشف عن دور القدرات التكيفية للشركات الصناعية في تعزيز مرونتها واستدامتها في مواجهة المتغيرات البيئية والاقتصادية.
- قياس أثر بُعد تمكين الفرق ذاتية التنظيم على الاستدامة التشغيلية والمالية، وتحليل الدور الذي تلعبه فلسفة القيادة الخادمة والتمكين الفعلي للفرق في تعزيز قدرة الشركة على تحقيق أهداف الاستدامة.
- قياس أثر بُعد التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة على الاستدامة التشغيلية والمالية، واستيضاح أهمية بناء قنوات تواصل منتظمة وعلاقات شراكة طويلة الأمد في إرساء ممارسات الاستدامة.
- قياس أثر بُعد التحسين المستمر والتعلم التنظيمي على الاستدامة التشغيلية والمالية، وتحديد مدى إسهام تراكم المعرفة التنظيمية في تعميق ممارسات الاستدامة وتطويرها.
- قياس أثر بُعد توليد القيمة والابتكار على الاستدامة التشغيلية والمالية، واستجلاء الدور الذي يلعبه الابتكار الإداري في إيجاد حلول مستدامة تستجيب للضغوط البيئية والاقتصادية.
- قياس أثر بُعد إدارة المخاطر التكيفية على الاستدامة التشغيلية والمالية، وتحليل دور الرصد المبكر والاستجابة الوقائية للمخاطر في تعزيز قدرة الشركة على الصمود.
- تحديد الأبعاد الأكثر تأثيراً في الاستدامة التشغيلية والمالية، وترتيب هذه الأبعاد وفقاً لقوة تأثيرها، بما يُمكن صنّاع القرار في الشركات الصناعية من توجيه استثماراتهم الإدارية نحو الأبعاد ذات الأثر الأعلى.
- صياغة جملة من التوصيات العلمية والتطبيقية الموجهة للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، تُسهم في تعزيز تبنيها لمنهجيات إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري، وفي تعميق التزامها بممارسات الاستدامة التشغيلية والمالية، بما يخدم أهداف الرؤية الوطنية للتنمية المستدامة.

٥.١ أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي

ما أثر إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعاده (التسليم التكراري والتدريجي، والاستجابة للتغيير والتكيف، وتمكين الفرق ذاتية التنظيم، والتعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، والتحسين المستمر والتعلم التنظيمي، وتوليد القيمة والابتكار، وإدارة المخاطر التكيفية) على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية

يتفرّع من السؤال الرئيسي جملة من الأسئلة الفرعية، يُمكن صياغتها على النحو الآتي:

- ما أثر التسليم التكراري والتدريجي على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أثر الاستجابة للتغيير والتكيف على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أثر تمكين الفرق ذاتية التنظيم على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أثر التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أثر التحسين المستمر والتعلم التنظيمي على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أثر توليد القيمة والابتكار على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أثر إدارة المخاطر التكيفية على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟
- ما أبعاد إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري الأكثر تأثيراً في الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟

٦.١ فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعاده (التسليم التكراري والتدريجي، والاستجابة للتغيير والتكيف، وتمكين الفرق ذاتية التنظيم، والتعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، والتحسين المستمر والتعلم التنظيمي، وتوليد القيمة والابتكار، وإدارة المخاطر التكيفية) على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية

ينبثق من الفرضية الرئيسية جملة من الفرضيات الفرعية، يُمكن صياغتها على النحو الآتي:

- الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتسليم التكراري والتدريجي على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للاستجابة للتغيير والتكيف على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتمكين الفرق ذاتية التنظيم على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الخامسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحسين المستمر والتعلم التنظيمي على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية السادسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتوليد القيمة والابتكار على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

- الفرضية الفرعية السابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المخاطر التكيفية على الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

٧.١ الدراسات السابقة

تُمثّل مراجعة الدراسات السابقة ركيزةً منهجيةً جوهريةً في البحث العلمي، إذ تُتيح للباحث استجلاء ما توصّل إليه السابقون في مجال دراسته، والوقوف على الزوايا التي عُولجت والزوايا التي لا تزال بحاجة إلى مزيد من التعمّق، فضلاً عن إفادته في بناء الإطار التحليلي وصياغة الفرضيات وتطوير أدوات القياس. وقد حرص الباحث في هذا الجزء على انتقاء جملة من الدراسات الحديثة التي تناولت متغيري الدراسة الحالية المتمثلين في إدارة المشاريع المرنة بوصفها متغيراً مستقلاً، والاستدامة التشغيلية والمالية بوصفها متغيراً تابعاً، مع الحرص على تنويع البيئات التطبيقية والأطر المنهجية بما يُتيح بناء صورة معرفية متكاملة عن حقل الدراسة. وتنقسم هذه المراجعة إلى محورين رئيسيين؛ يتناول الأول الدراسات التي عالجت إدارة المشاريع المرنة وعلاقتها بمتغيرات أخرى، فيما يتناول الثاني الدراسات التي عالجت الاستدامة التشغيلية والمالية وعلاقتها بمتغيرات أخرى، ثم تُختتم المراجعة بتحديد الفجوة البحثية في ضوء أوجه الاتفاق والاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية.

المحور الأول: الدراسات المتعلقة بإدارة المشاريع المرنة وعلاقتها بمتغيرات أخرى

✍ (2024) Amajuoyi, Benjamin & Adeusi : بعنوان “Optimizing agile project management methodologies in high-tech software development”.

هدفت الدراسة إلى التعرف على سُبل تحسين تطبيق منهجيات إدارة المشاريع المرنة بأبعادها (التسليم التكراري، وتمكين الفرق، والتعاون مع أصحاب المصلحة، والتحسين المستمر) في بيئات تطوير البرمجيات عالية التقنية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على مراجعة الأدبيات والممارسات الميدانية، وتكوّن مجتمع الدراسة من الدراسات والممارسات المرتبطة بإدارة المشاريع المرنة في قطاع التقنية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى جملة من النتائج المتعلقة بالعوامل المؤثرة في تحسين تطبيق هذه المنهجيات وفعاليتها في البيئات التقنية المتقدمة. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير ممارسات إدارة المشاريع المرنة

بصورة مستمرة بما يتلاءم مع طبيعة بيئات التطوير عالية التقنية، وتعزيز ثقافة التعلم التنظيمي، وبناء أطر مؤسسية تدعم استدامة تطبيق هذه المنهجيات.

✍ **مكحل والشراري (2024) بعنوان: “أثر عمليات إدارة المخاطر على نجاح المنهجيات المختلفة لإدارة المشاريع: دراسة مقارنة بين نموذجي الشلال والرشيقي.”**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر عمليات إدارة المخاطر بأبعادها (تخطيط إدارة المخاطر، وتحديد المخاطر، وتحليلها الكيفي والكمي، والاستجابة لها، ومراقبتها والتحكم بها) على نجاح المنهجيات المختلفة لإدارة المشاريع من خلال مقارنة بين نموذجي الشلال والرشيقي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المقارن، وتكونت عينة الدراسة من العاملين في مجال إدارة المشاريع في عدد من المنظمات الأردنية التي تتبنى المنهجيات المختلفة لإدارة المشاريع. وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بطبيعة الأثر الذي تحدثه عمليات إدارة المخاطر على نجاح كل منهجية، مع وجود اختلاف في طبيعة هذا الأثر بين النموذجين. وأوصت الدراسة بضرورة دمج عمليات إدارة المخاطر بصورة منهجية ضمن دورة حياة المشروع، وتطوير قدرات الفرق في التعامل مع المخاطر وفق طبيعة المنهجية المتبعة، وتبني نهج مرن في الاستجابة للمخاطر يتلاءم مع خصوصية كل مشروع.

✍ **محمد (2025) بعنوان: “تقييم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع دورة حياة المشروع وزيادة مرونته: دراسة مقارنة بين منهجيات الإدارة الرشيقة والتقليدية.”**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعادها (التخطيط الذكي، والتنبؤ بالمخاطر، وأتمتة المهام، وتحليل البيانات لدعم القرار) على تسريع دورة حياة المشروع وزيادة مرونته، مع إجراء مقارنة بين منهجيات الإدارة الرشيقة والتقليدية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المقارن، وتكونت عينة الدراسة من مديري المشاريع والمختصين العاملين في منظمات تتبنى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة مشاريعها. وتوصلت نتائج الدراسة إلى جملة من النتائج المتعلقة بطبيعة الأثر الذي تحدثه تطبيقات الذكاء الاصطناعي على دورة حياة المشروع ومرونته، مع تباين في حجم هذا الأثر بحسب المنهجية المعتمدة. وأوصت الدراسة بتعزيز توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن المنهجيات الرشيقة بصورة خاصة، وبناء كفاءات بشرية قادرة على التعامل مع هذه التطبيقات، ودمج أدوات الذكاء الاصطناعي في منظومة اتخاذ القرار طوال دورة حياة المشروع.

✍ غساني ودياب (2025) بعنوان: “أثر الثقافة التنظيمية الهندسية على فعالية إدارة المشاريع في لبنان: دراسة نظرية.”

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الثقافة التنظيمية الهندسية بأبعادها (قيم التعاون، والانضباط المهني، والابتكار، والتوجه نحو الجودة) على فعالية إدارة المشاريع في البيئة اللبنانية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي النظري التحليلي القائم على المراجعة المعمقة للأدبيات السابقة. وتكوّن مجتمع الدراسة من الإطار النظري للدراسات والأبحاث ذات الصلة بالثقافة التنظيمية الهندسية وفعالية إدارة المشاريع. وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بطبيعة الدور الذي تلعبه الثقافة التنظيمية الهندسية في تشكيل فعالية إدارة المشاريع، وتفاعل أبعاد هذه الثقافة مع متطلبات إدارة المشاريع. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام ببناء ثقافة تنظيمية داعمة لممارسات إدارة المشاريع، وتعزيز قيم التعاون والابتكار داخل فرق المشاريع، وإجراء دراسات ميدانية مستقبلية تختبر العلاقة بين المتغيرين في بيئات تطبيقية متنوعة.

✍ Badran & Abdallah (2025) بعنوان: “Lean vs agile project management in construction: impacts on project performance outcomes”.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المشاريع النحيفة والمرنة بأبعادهما (التسليم التدريجي، والتعاون مع الزبون، وإزالة الهدر، والتحسين المستمر، والاستجابة للتغيير) على مخرجات أداء المشروع في قطاع الإنشاءات. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الكمي، وتكونت عينة الدراسة من مديري المشاريع والمهندسين العاملين في شركات الإنشاءات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بطبيعة الأثر الذي تحدثه كل من المنهجيتين النحيفة والمرنة على مخرجات الأداء، مع تباين في حجم هذا الأثر بحسب نوع المخرج المُقاس. وأوصت الدراسة بتعزيز تبني المنهجيات المرنة والنحيفة في قطاع الإنشاءات، وتطوير برامج تأهيلية لفرق المشاريع، ودمج المنهجيتين في إطار هجين يستثمر مزايا كل منهما.

المحور الثاني: الدراسات المتعلقة بالاستدامة التشغيلية والمالية وعلاقتها بمتغيرات أخرى

✍ Gomes Silva et al. (2022) بعنوان: “The three pillars of sustainability and agile project management: How do they influence each other”.

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة التأثير المتبادل بين ركائز الاستدامة الثلاث بأبعادها (الاستدامة الاقتصادية، والاستدامة البيئية، والاستدامة الاجتماعية) وممارسات إدارة المشاريع المرنة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الكمي، وتكونت عينة الدراسة من المختصين والممارسين في مجال إدارة المشاريع المرنة في عدد من المنظمات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بطبيعة التأثير المتبادل بين ركائز الاستدامة وممارسات إدارة المشاريع المرنة، وكيفية تكامل البُعدين في الممارسة المؤسسية. وأوصت الدراسة بضرورة دمج اعتبارات الاستدامة في تصميم منهجيات إدارة المشاريع المرنة، وتطوير مؤشرات قياس متكاملة تجمع بين أداء المشروع وأبعاد الاستدامة، وتعزيز الوعي بالعلاقة التكاملية بين المتغيرين لدى صناع القرار في المنظما

✍ جاسم وإبراهيم (2023) بعنوان: “حوكمة النفقات العامة والاستدامة المالية: دراسة تحليلية في العراق للمدة ٢٠١٥-٢٠٢١”.

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين حوكمة النفقات العامة بأبعادها (الشفافية، والمساءلة، والمشاركة، وسيادة القانون، والكفاءة، والفاعلية) والاستدامة المالية في العراق خلال الفترة الممتدة من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢١. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل البيانات المالية الحكومية للفترة المدروسة. وتكون مجتمع الدراسة من البيانات المالية الرسمية للدولة العراقية في الفترة المذكورة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بطبيعة العلاقة بين أبعاد حوكمة النفقات العامة ومؤشرات الاستدامة المالية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز منظومة حوكمة النفقات العامة، وتطوير الأطر التشريعية والمؤسسية الداعمة للاستدامة المالية، وبناء نظم معلوماتية متقدمة تُتيح متابعة مؤشرات الاستدامة المالية بصورة مستمرة.

✍ محمود وعثمان (2024) بعنوان: “تأثير ممارسات الاستدامة في سلاسل الإمداد على الكفاءة التشغيلية للشركات: الدور الوسيط للتحويل الرقمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة في البورصة المصرية”.

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير ممارسات الاستدامة في سلاسل الإمداد بأبعادها (الاستدامة البيئية، والاستدامة الاجتماعية، والاستدامة الاقتصادية، وحوكمة سلسلة الإمداد) على الكفاءة التشغيلية للشركات الصناعية، مع اختبار الدور الوسيط للتحويل الرقمي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي

الكمي، وتكونت عينة الدراسة من العاملين والإداريين في الشركات الصناعية المدرجة في البورصة المصرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بطبيعة التأثير الذي تحدثه ممارسات الاستدامة في سلاسل الإمداد على الكفاءة التشغيلية، ودور التحول الرقمي بوصفه متغيراً وسيطاً في هذه العلاقة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تبني ممارسات الاستدامة على امتداد سلسلة الإمداد، والاستثمار في منصات التحول الرقمي بوصفها رافعة لتعميق هذه الممارسات، ودمج اعتبارات الاستدامة في منظومة اتخاذ القرار في الشركات الصناعية.

✍ البقري وآخرون (2025) بعنوان: “تأثير تطبيق الاقتصاد الدائري على رفع الكفاءة التشغيلية ودعم استدامة سلاسل الإمداد: دراسة حالة عن هيئة قناة السويس.”

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق الاقتصاد الدائري بأبعاده (إعادة التدوير، وإعادة الاستخدام، وتقليل الهدر، وإطالة دورة حياة المنتج، وإعادة التصنيع) على رفع الكفاءة التشغيلية ودعم استدامة سلاسل الإمداد في هيئة قناة السويس. واستخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة التحليلي، وتكونت وحدة التحليل من هيئة قناة السويس بوصفها كياناً اقتصادياً استراتيجياً. وتوصلت نتائج الدراسة إلى جملة من النتائج المتعلقة بطبيعة التأثير الذي يحدثه تطبيق الاقتصاد الدائري على كل من الكفاءة التشغيلية واستدامة سلاسل الإمداد. وأوصت الدراسة بضرورة تبني تطبيقات الاقتصاد الدائري بصورة منهجية في الكيانات الاقتصادية الكبرى، وتطوير أطر تشريعية وحوكومية داعمة لهذا التحول، وبناء قدرات بشرية متخصصة في إدارة العمليات الدائرية.

✍ حروزي وبن جدو (2026) بعنوان: “أثر التدقيق الاستباقي على استدامة المؤسسات الاقتصادية: دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية برج بوعريريج.”

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدقيق الاستباقي بأبعاده (الكشف المبكر عن المخاطر، والتقييم المستمر للأداء، وتعزيز الضبط الداخلي، والاستجابة الوقائية) على استدامة المؤسسات الاقتصادية في ولاية برج بوعريريج. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الكمي، وتكونت عينة الدراسة من المؤسسات الاقتصادية العاملة في الولاية المذكورة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى جملة من النتائج المتعلقة بطبيعة الأثر الذي يحدثه التدقيق الاستباقي على استدامة المؤسسات الاقتصادية. وأوصت الدراسة بضرورة تبني منهجية التدقيق الاستباقي في المؤسسات الاقتصادية، وتعزيز كفاءات المدققين في الكشف المبكر

عن المخاطر، ودمج التدقيق الاستباقي ضمن منظومة الحوكمة المؤسسية بوصفه ركيزة جوهرية لاستدامة المؤسسات.

٨.١ الفجوة البحثية

من خلال الاستعراض المنهجي للدراسات السابقة في محورها، يتبين أن هذه الدراسات اشتركت مع الدراسة الحالية في جوانب وافترقت عنها في جوانب أخرى، مما يُبلور الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الراهنة إلى ردمها.

أما أوجه الاتفاق فتتمثل في أن الدراسات السابقة في محورها الأول التقت مع الدراسة الحالية في الاهتمام بدراسة إدارة المشاريع المرنة بوصفها متغيراً محورياً، واعتمدت في معظمها أبعاداً مقاربة كالتسليم التكراري وتمكين الفرق والاستجابة للتغيير والتعاون مع أصحاب المصلحة، وهي الأبعاد التي تبنتها الدراسة الحالية في تأطيرها النظري. كما اتفقت الدراسات السابقة في محورها الثاني مع الدراسة الحالية في الاهتمام بالاستدامة بأبعادها التشغيلية والمالية، وفي اعتماد أبعاد مقاربة كالكفاءة التشغيلية والاستدامة في سلاسل الإمداد والمتانة المالية. وعلى الصعيد المنهجي، اتفقت غالبية الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في اعتماد المنهج الوصفي التحليلي الكمي بوصفه منهجاً ملائماً لاختبار العلاقات بين المتغيرات في بيانات تطبيقية محددة.

وأما أوجه الاختلاف فتتعدد بحسب جوانب المقارنة. فعلى صعيد المتغيرات، تناولت الدراسات السابقة في محورها الأول إدارة المشاريع المرنة في علاقتها بمتغيرات كإدارة المخاطر (مكل والشراي، ٢٠٢٤)، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (محمد، ٢٠٢٥)، والثقافة التنظيمية الهندسية (غساني ودياب، ٢٠٢٥)، ومخرجات أداء المشروع في الإنشاءات (Badran & Abdallah, 2025)، وتحسين الأداء في بيئات التقنية المتقدمة (Amajuoyi et al., 2024)، في حين تتمايز الدراسة الحالية بربط إدارة المشاريع المرنة بمتغيرين تابعين هما الاستدامة التشغيلية والمالية، مع إدماج الابتكار الإداري بوصفه متغيراً مكملاً ضمن المتغير المستقل، وهو ربط لم تتناوله الدراسات السابقة في محورها الأول بهذه الصورة التكاملية. كما تناولت الدراسات السابقة في محورها الثاني الاستدامة في علاقتها بمتغيرات كمارسات سلاسل الإمداد والتحول الرقمي (محمود وعثمان، ٢٠٢٤)، والاقتصاد الدائري (البكري وآخرون، ٢٠٢٥)، وحوكمة النفقات العامة (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣)، والتدقيق الاستباقي (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦)، وركائز الاستدامة وعلاقتها

بإدارة المشاريع المرنة على مستوى التأثير المتبادل (Gomes Silva et al., 2022) ، في حين تتميز الدراسة الحالية بدراسة الاستدامة التشغيلية والمالية بوصفها متغيراً تابعاً ينبثق من تكامل إدارة المشاريع المرنة مع الابتكار الإداري في سياق صناعي محدد.

وعلى صعيد البيئة التطبيقية، تباينت الدراسات السابقة بين بيئات أردنية (مكل والشاري، ٢٠٢٤)، ولبنانية (غساني ودياب، ٢٠٢٥)، ومصرية (محمود وعثمان، ٢٠٢٤؛ البكري وآخرون، ٢٠٢٥)، وعراقية (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣)، وجزائرية (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦)، وبيئات أخرى متعددة الجنسيات في الدراسات الأجنبية، في حين تتميز الدراسة الحالية بتطبيقها على الشركات الصناعية الكبرى في المملكة العربية السعودية، مما يُكسبها خصوصية في تناول بيئة صناعية ذات وزن إقليمي ودولي تشهد تحولات تنموية واسعة في إطار الرؤية الوطنية للتنمية المستدامة.

وعلى صعيد البناء الهيكلي للنموذج البحثي، يتميز نموذج الدراسة الحالية بتبنيّه بنية تجمع بين متغير مستقل مركّب يضم إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري، ومتغير تابع مركّب يضم الاستدامة التشغيلية والمالية، وهي بنية لم تتبنّها أيّ من الدراسات السابقة بصورتها التكاملية المتزامنة، إذ اقتصر كل دراسة على معالجة أحد طرفي هذه المعادلة في علاقته بمتغير واحد أو اثنين.

بناءً على ما تقدّم، تتبلور الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها في كونها أول دراسة تتناول أثر دمج منهجيات إدارة المشاريع المرنة مع الابتكار الإداري على الاستدامة التشغيلية والمالية بصورة متكاملة، في سياق الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، مما يُكسبها أصالة علمية على مستوى المتغيرات، وخصوصية تطبيقية على مستوى البيئة، وإسهاماً معرفياً على مستوى البناء النموذجي الذي يربط بين منهجيات إدارية حديثة وممارسات الاستدامة بأبعادها المركبة.

٩.١ المنطلقات النظرية للدراسة

سنعتمد على ثلاث نظريات جوهرية تفسر العلاقة بين موارد المشروع، أطرافه، وكيفية إدارته بابتكار

نظرية القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory)

☞ شرح النظرية: طورها "تيس (Teece)" ، وتركز على قدرة المنظمة على "دمج وبناء وإعادة تكوين" كفاءاتها الداخلية والخارجية لمواجهة البيئات سريعة التغير.

☞ تطبيقها في دراستك: تُستخدم لتفسير كيف يمكن لرواد الأعمال استخدام منهجيات إدارة المشاريع المرنة (Agile) كقدرة ديناميكية تتيح للمشروع الناشئ التكيف مع تقلبات السوق واقتناص الفرص بسرعة، مما يضمن استمراريته.

نظرية حيوية الموارد (Resource-Based View – RBV)

☞ شرح النظرية: تنص على أن الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة تأتي من امتلاكها لموارد (نادرة، قيمة، صعبة التقليد، وغير قابلة للاستبدال).

☞ تطبيقها في دراستك: سنعتبر "المعرفة الاحترافية بإدارة المشاريع" مورداً استراتيجياً غير ملموس. تساعد هذه النظرية في إثبات أن نجاح المشروع الريادي لا يعتمد فقط على "رأس المال"، بل على "كفاءة إدارة العمليات" كأصل استراتيجي يميز الشركة عن منافسيها.

نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)

☞ شرح النظرية: تقترح أن نجاح أي منظمة يعتمد على إدارة العلاقات مع جميع الأطراف المتأثرة بها (مستثمرين، عملاء، موظفين، موردين).

☞ تطبيقها في دراستك: تُستخدم في جانب "حوكمة المشاريع". ستساعدك هذه النظرية في تحليل كيف تساهم أدوات إدارة المشاريع (مثل تقارير الأداء والتواصل) في بناء الثقة مع الممولين والعملاء، مما يقلل من مخاطر فشل المشروع ويدعم استدامته.

نظرية الابتكار (Innovation Theory – Schumpeter)

☞ شرح النظرية: تركز على "التدمير الخلاق" وأن الابتكار هو المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي، سواء كان ابتكاراً في المنتج أو في "العمليات التنظيمية".

☞ تطبيقها في دراستك: تُطبق هنا من خلال مفهوم "الابتكار الإداري"؛ أي أن إدخال نظام إدارة مشاريع محكم في بيئة ريادية عفوية يُعد نوعاً من الابتكار التنظيمي الذي يرفع القيمة السوقية للمشروع.

١٠.١ المنهجية وطرق البحث

المنهج المختلط (Mixed Methods) ، لأنه يجمع بين "الأرقام" التي تثبت العلاقات الإحصائية، وبين "الآراء الخبيرة" التي تشرح "لماذا وكيف" تتجج المشاريع.

منهجية البحث (Research Methodology)

نوع البحث:

تعتمد هذه الدراسة على النوع (التطبيقي - التفسيري) (حيث تهدف إلى تفسير العلاقة بين ممارسات إدارة المشاريع واستدامة الريادة، مع تقديم حلول تطبيقية يمكن لرواد الأعمال تبنيها فعلياً).

المنهج المستخدم: (Mixed Methods Approach)

تستخدم الدراسة التصميم التتابعي الاستكشافي، والذي ينقسم إلى مرحلتين:

المرحلة النوعية: (Qualitative Phase)

- الأداة: مقابلات شبه منظمة. (Semi-structured Interviews)
- العينة (5-8): خبراء في ريادة الأعمال ومديري مشاريع محترفين.
- الهدف: استكشاف التحديات العميقة والمنهجيات "غير الرسمية" التي يتبعها الرياديون وتحديد المتغيرات الدقيقة للبحث.

المرحلة الكمية: (Quantitative Phase)

- الأداة: استبيان إلكتروني. (Survey)
- العينة: عينة عشوائية بسيطة من أصحاب الشركات الناشئة في [المملكة العربية السعودية].
- الهدف: اختبار الفرضيات إحصائياً وقياس أثر المتغيرات المستقلة (مثل: التخطيط المرن، إدارة المخاطر) على المتغير التابع (نجاح واستدامة المشروع).

خطة البحث وخطوات التنفيذ: (Research Plan)

تنفذ الدراسة وفق الخطوات الزمنية والتنظيمية التالية:

١. مرحلة الإعداد: مراجعة الأدبيات السابقة وصياغة الإطار النظري وتحديد المتغيرات النهائية.
٢. مرحلة جمع البيانات النوعية: إجراء المقابلات مع الخبراء وتحليل محتواها لاستخلاص محاور الاستبيان.
٣. تصميم وتحكيم الأداة: بناء الاستبيان وعرضه على مجموعة من المحكمين الأكاديميين للتأكد من صدقه وثباته.
٤. جمع البيانات الميدانية: توزيع الاستبيان على عينة الدراسة المستهدفة عبر المنصات المهنية (مثل LinkedIn).
٥. التحليل الإحصائي: معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS أو SmartPLS لاختبار صحة الفرضيات.
٦. تفسير النتائج وكتابة التوصيات: ربط النتائج الكمية بالنوعية والخروج بـ "إطار عمل مقترح" لرواد الأعمال.

١١.١ أدوات الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى فهم العلاقة بين ممارسات التخطيط والمنهجيات المرنة (Agile) وبين قدرة الشركات الناشئة على النمو والاستمرار في السوق. ونظراً لخبرتك العملية ودوركم الريادي، يسعدني دعوتكم للمشاركة في هذا الاستبيان، حيث ستشكل إجاباتكم حجر الزاوية في الوصول إلى نتائج علمية تخدم مجتمع ريادة الأعمال وتساعد في تطوير أدوات إدارية تتناسب مع بيئتنا المحلية

الجزء الأول: البيانات التعريفية

- سنوات الخبرة 6: سنوات.
- قطاع المشروع: تقني. (Logistics Tech)
- عمر المشروع الحالي 3: سنوات (تجاوزنا مرحلة التأسيس الحرجة).
- الشهادات الاحترافية: حاصل على شهادة PMP وشهادة في إدارة الابتكار

الجزء الثاني: الإجابات (ليكرت الخماسي)

- ١ غير موافق بشدة، ٢: غير موافق، ٣: محايد، ٤: موافق، ٥: موافق بشدة

المحور الأول: ممارسات إدارة المشاريع الاحترافية

١. حرصت المنشأة على وضع خطة مشروع مكتوبة - (5): بدونها نغرق في العشوائية.
٢. يتم تحديد المهام والمسؤوليات بوضوح - (4): أحياناً تتداخل المهام بسبب صغر حجم الفريق.
٣. نستخدم أدوات تقنية (مثل - (5): Asana): لا يمكننا العمل بدونها لمتابعة التذاكر والمهام.
٤. يوجد جدول زمني محدد يتم تحديثه دورياً. (4):
٥. يتم تخصيص ميزانية تقديرية لكل نشاط - (5): الحفاظ على التدفق النقدي (Cash Flow) هو سر البقاء.
٦. تمتلك المنشأة قائمة بالمخاطر المحتملة - (3): نعترف بضعفنا هنا؛ نحن نخطط للمخاطر التقنية ونغفل عن المخاطر التشغيلية أحياناً.

المحور الثاني: المنهجيات المرنة (Agile) والابتكار

١. تتبنى المنشأة أسلوب التطوير المرحلي - (5): (Sprints) أساسي جداً في بناء التطبيقات.
٢. يتم تعديل خطط العمل بناءً على ملاحظات العملاء - (5): السوق السعودي يتغير بسرعة، ومن لا يسمع لعميله يخرج من السوق.
٣. يشجع هيكل المنشأة على اتخاذ القرارات السريعة. (4):
٤. نعتبر التغيير في نطاق العمل فرصة للتحسين. (4):
٥. يعقد الفريق اجتماعات دورية قصيرة - (5): (Daily Stand-up) هذا ما يبقينا على مسار واحد.

المحور الثالث: النجاح والاستدامة

١. حقق المشروع الأهداف المالية المخطط لها - (4): الحمد لله، نحن في مرحلة الربحية.
٢. تم تسليم مخرجات المشروع ضمن الإطار الزمني - (3): دائماً ما تحدث مفاجآت تقنية تؤخرنا قليلاً.
٣. تظهر مؤشرات رضا العملاء مستويات مرتفعة. (5):
٤. تمتلك المنشأة القدرة على التوسع - (4): (Scaling) نحن نتوسع الآن في المنطقة الشرقية وجدة.

٥. ساهمت كفاءة العمليات في تقليل نسبة الهدر - (5): الأتمتة وفرت علينا تكاليف توظيف كنا سنحتاجها لو عملنا يدوياً.

١٢.١ حدود الدراسة

١. المجال البشري: (Human/Subject Scope)

- مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الشركات الصناعية العاملة في المملكة العربية السعودية والمسجلة لدى وزارة الصناعة والثروة المعدنية.
- عينة الدراسة: تم اختيار عينة مكونة من (50) شركة صناعية كبرى كنموذج ممثل للمجتمع.
- حجم العينة وطريقة اختيارها: تم التركيز على الشركات الكبرى نظراً لنضج أنظمة إدارة المشاريع لديها.
- اعتمدت الدراسة "المعينة القصدية (Purposive Sampling)" لضمان شمول الشركات التي تتبنى فعلياً مبادرات الابتكار وإدارة المشاريع الاحترافية في المدن الصناعية الرئيسية.

٢. المجال المكاني: (Geographic Scope)

- المنطقة الجغرافية: تقتصر الدراسة ميدانياً على الشركات الواقعة في المدن الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، وتحديداً في: الرياض، جدة، والدمام، كونها تمثل النقل الصناعي والاقتصادي الأكبر في المملكة وتضم المقرات الرئيسية لأغلب الشركات المستهدفة.

٣. المجال الزمني: (Temporal Scope)

- فترة جمع البيانات: سيتم توزيع الأدوات وجمع الاستجابات الميدانية خلال الربع الثاني من عام (2026) أبريل - يونيو.
- المدى الزمني للدراسة: تغطي الدراسة الإطار النظري والبيانات التشغيلية والمالية المتعلقة بالفترة المالية الواقعة بين (2025 - 2026)، وذلك لرصد أحدث التطورات في كفاءة الأداء الصناعي تماشياً مع مستهدفات الرؤية.

الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول: إدارة المشاريع المرنة (Agile Project Management)

١.١.٢ تمهيد

شهد حقل إدارة المشاريع خلال العقدين الأخيرين تحولات جوهرية أملت لها طبيعة بيئة الأعمال المعاصرة المتسمة بالتقلب وعدم اليقين وتسارع وتيرة التغير التكنولوجي، الأمر الذي كشف عن قصور المنهجيات التقليدية الخطية في الاستجابة لمتطلبات السوق المتجددة وحاجات الزبائن المتغيرة. وفي هذا السياق برزت إدارة المشاريع المرنة بوصفها استجابة منهجية تسعى إلى تجاوز جمود النماذج الكلاسيكية كنموذج الشلال، عبر تبني فلسفة تقوم على التكرار التدريجي والتسليم المتواصل والاستجابة السريعة للتغيير. ولم يعد يُنظر إلى المرونة باعتبارها مجرد أسلوب فني لإدارة مشاريع تطوير البرمجيات، بل امتدت تطبيقاتها لتشمل قطاعات الصناعة والإنشاءات والخدمات المالية والإدارة العامة، حتى غدت أحد المداخل المعرفية المركزية في فكر الإدارة الاستراتيجية المعاصر. ويسعى هذا المبحث إلى تفكيك البناء النظري لهذا المتغير عبر تتبع تعريفاته، واستجلاء أهميته، وتحديد أهدافه، وعرض أبعاده الجوهرية، فضلاً عن تحليل المداخل النظرية المؤثرة له ومتطلبات تطبيقه ومعوقاته، مع استعراض عناوين معالجاته البحثية في الأدبيات.

٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع المرنة

ينطوي مفهوم إدارة المشاريع المرنة على ثراء دلالي يعكس تطور هذا الحقل وتقاطعه مع مدارس فكرية متعددة، إذ تتباين التعريفات بحسب الزاوية التي ينظر منها الباحث؛ فبعضهم يقاربه من جهة الفلسفة والقيم، وآخرون من جهة الممارسات والأدوات، وفريق ثالث من جهة المخرجات والقيمة المتولدة للزبون. ويذهب (مكل والشراري، ٢٠٢٤) إلى أن إدارة المشاريع المرنة منهجية تكرارية تقوم على تقسيم المشروع إلى دورات قصيرة متتابعة تتيح إعادة تقويم المتطلبات وتعديلها استناداً إلى التغذية الراجعة من أصحاب المصلحة، خلافاً للنموذج التتابعي الذي يفترض ثبات المتطلبات منذ مرحلة التخطيط الأولي.

ويُقدّم (محمد، ٢٠٢٥) قراءة مغايرة تربط المفهوم بقدرة المنظمة على إعادة تشكيل عملياتها الإدارية بسرعة استجابةً للمستجدات التكنولوجية، فيرى أن المرونة في إدارة المشاريع تمثل توجهاً إدارياً يدمج بين

التخطيط الديناميكي والاستجابة الآنية للبيئة، بحيث يصبح المشروع كياناً قابلاً للتكيف لا بنية جامدة. وفي السياق ذاته يطرح (الشهري والعقيلي، ٢٠٢٤) مفهوم الإدارة الرشيقة باعتبارها فلسفة إدارية تهدف إلى التخلص من الهدر بجميع أشكاله وتعظيم القيمة المقدمة للزبون عبر تحسين العمليات بصورة مستمرة، مما يجعل المرونة وثيقة الصلة بمفاهيم الإنتاج النحيف والتدفق السلس للأنشطة.

ومن منظور أوسع يربط (Haddab, 2024) بين إدارة المشاريع المرنة وقدرة فرق العمل على الاستجابة للتغيير من خلال هياكل تنظيمية أفقية تتيح اتخاذ القرار بصورة لامركزية، معتبراً أن جوهر المنهجية يكمن في إعادة توزيع السلطة وتمكين الفرق ذاتية التنظيم. ويوسع (Amajuoyi et al., 2024) من نطاق المفهوم بربطه ببيئات التطوير عالية التقنية، إذ يعدّون إدارة المشاريع المرنة إطاراً متكاملاً يجمع بين الممارسات الهندسية والمبادئ الإدارية لِيُنتج قيمة مضافة في مشاريع تتسم بدرجة عالية من التعقيد التقني والابتكاري.

ويذهب (Rana, 2025) إلى مقارنة تكاملية تنظر إلى إدارة المشاريع المرنة بوصفها امتداداً طبيعياً للممارسات الصناعية النحيفة، حيث يلتقي البعدان عند هدف مشترك يتمثل في إزالة الأنشطة غير المضيئة للقيمة وتقصير زمن دورة التسليم. وفي ذات الاتجاه يضيف (Zare Khafri et al., 2023) بُعداً تنظيمياً للمفهوم حين يُعرّف الإدارة المرنة بأنها قدرة المنظمة على إنشاء مكاتب لإدارة المشاريع تجمع بين الخصائص النحيفة والرشيقة، مما يعكس تطور المفهوم من مستوى المشروع الفردي إلى مستوى المنظومة المؤسسية بأكملها.

أما (Zakrzewska et al., 2022) فيقاربن المفهوم من زاوية القيم والمبادئ المؤسسية المنبثقة من بيان الرشاقة، حيث يُبرزون أن المرونة ليست حزمة أدوات بقدر ما هي منظومة قيمية تُعلي من شأن الأفراد والتفاعلات والتعاون مع الزبون والاستجابة للتغيير، فوق الوثائق المفصلة والعقود الجامدة والخطط الصارمة. ويستكمل (Ijaz, 2025) هذا الطرح بإضافة بُعد توليد القيمة، إذ يعرّف إدارة المشاريع المرنة بأنها مجموعة الممارسات التي تُمكن الفرق من توليد قيمة متراكمة عبر التسليمات الجزئية المتتالية، بدلاً من الانتظار حتى نهاية المشروع لتحقيق القيمة دفعة واحدة.

ويتبيّن للباحث من خلال استعراض هذه التعريفات أن إدارة المشاريع المرنة تمثل منظومة فكرية وممارساتية متكاملة تجمع بين فلسفة قيمية وأدوات إجرائية وبنية تنظيمية تمكينية، تهدف إلى إنجاز المشاريع

في بيئات متغيرة عبر دورات تكرارية قصيرة تتيح التعلم المستمر والتكيف السريع وتوليد القيمة بصورة تراكمية. ويرى الباحث أن جوهر المفهوم لا يقع في الأدوات أو المسميات، بل في التحول العميق من منطق التحكم والتنبؤ إلى منطق الاستكشاف والتكيف، ومن ثمّ يمكن تعريفها إجرائياً بأنها منهجية إدارية ديناميكية تقوم على تقسيم المشروع إلى دفعات قابلة للتسليم، وتمكين فرق ذاتية التنظيم من اتخاذ القرارات، وإشراك أصحاب المصلحة بصورة متواصلة، بما يُحقق التكيف مع المتغيرات ويُعظّم القيمة المقدمة دون الإخلال بالكفاءة التشغيلية للمنظمة.

٣.١.٢ أهمية إدارة المشاريع المرنة

تتبع أهمية إدارة المشاريع المرنة من كونها استجابة عميقة لتحديات بيئة الأعمال المعاصرة التي لم تعد تحتل البطء في التسليم أو الجمود في التخطيط أو الانفصال عن صوت الزبون. فالمنظمات التي تعمل في قطاعات سريعة التغير كالتصنيع المتقدم والتقنية المالية والخدمات الرقمية باتت في حاجة ماسة إلى منهجيات تُمكنها من إعادة توجيه مواردها ومشاريعها وفقاً لمستجدات السوق، وهنا يبرز الدور المحوري للمنهجيات المرنة بوصفها رافعة استراتيجية للقدرة التنافسية وللاستدامة المؤسسية على حد سواء.

ويشير (Yongliang & Sharon, 2022) إلى أن أهمية إدارة المشاريع المرنة تتجلى في ثلاثة محاور مترابطة؛ يتصل أولها بتعزيز مرونة سلاسل الإمداد عبر تمكين المنظمات من إعادة تشكيل عملياتها بسرعة استجابةً للاضطرابات، ويتصل ثانيها بدعم استدامة العمليات الصناعية من خلال تقليل الهدر وتحسين استثمار الموارد، أما ثالثها فيتعلق بتقوية قدرة المنظمة على التعافي من الأزمات نظراً لما تتيحه المرونة من قابلية لإعادة التوضع السريع. ويُضيف (Badran & Abdallah, 2025) أن لهذه المنهجية أهمية بالغة في قطاع الإنشاءات بوجه خاص، إذ تسهم في معالجة الإشكاليات الزمنية المرتبطة بتجاوز الموازنات وتأخر الجداول الزمنية، عبر تقسيم المشاريع الكبرى إلى مراحل قابلة للإدارة وتمكين الرقابة التدريجية على المخرجات.

ويرى (Amuna et al., 2026) أن إدارة المشاريع المرنة تكتسب أهمية متعاظمة في قطاع الإدارة العامة وإدارة المالية العامة في الاقتصادات الناشئة، حيث تسهم في تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين كفاءة استثمار المال العام، مما يجعلها أداة إصلاحية ذات أبعاد حوكمية واضحة. وفي السياق ذاته يُبرز (Addison & Cudjoe-Mensah, 2025) أن أهمية هذه المنهجية تمتد لتشمل دعم مبادرات الاستدامة

في القطاع المؤسسي، إذ تُمكن المنظمات من دمج الاعتبارات البيئية والاجتماعية في دورة حياة المشروع منذ مراحلها الأولى، بدلاً من إضافتها كطبقة لاحقة بعد اكتمال التصميم.

ويذهب (الشهري والعقيلي، ٢٠٢٤) إلى أن أهمية الإدارة الرشيدة تتضح بصورة جلية في دعم مشاريع إدارة المعرفة داخل الأجهزة الحكومية، حيث تُسهم في تسريع تدفق المعرفة بين الوحدات التنظيمية، وتحسين جودة القرارات الإدارية، وتمكين الكوادر البشرية من المشاركة الفاعلة في عمليات التحسين المستمر. ويلتقي هذا الطرح مع ما يطرحه (محمد، ٢٠٢٥) من أن أهمية المرونة تتضاعف عند تكاملها مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ يصبح في مقدور المنظمات تسريع دورة حياة المشروع وزيادة قدرتها التكيفية في آن واحد.

ومن زاوية أخرى يؤكد (Gomes Silva et al., 2022) أن أهمية إدارة المشاريع المرنة تتجلى في تأثيرها المتبادل مع ركائز الاستدامة الثلاث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، فهي تُعزز الكفاءة الاقتصادية عبر ترشيد الموارد، وتُدعم البعد الاجتماعي من خلال تمكين الفرق وتعزيز التعاون، وتُسهم في البعد البيئي عبر تقليل الهدر والانبعاثات الناجمة عن إعادة العمل والأخطاء المتأخرة. ويرى الباحث أن هذه الأهمية المتعددة الأبعاد تجعل من إدارة المشاريع المرنة أحد أبرز الروافع الاستراتيجية للشركات الصناعية الكبرى الراغبة في تحقيق التوازن بين متطلبات الكفاءة التشغيلية وضرورات الاستدامة المالية والبيئية في آن واحد.

٤.١.٢ أهداف إدارة المشاريع المرنة

تتعدد الأهداف التي تسعى إدارة المشاريع المرنة إلى تحقيقها، وتتباين بحسب السياق المؤسسي والقطاعي الذي تُطبَّق فيه، إلا أنها تلتقي في جملة غايات جوهرية تُشكّل الإطار المرجعي لتقويم نجاحها. ويعرض الباحثون لهذه الأهداف من زوايا متعددة:

يطرح (مكل والشاري، ٢٠٢٤) جملة من الأهداف تتمحور حول: تحسين معدلات نجاح المشاريع عبر تقليل الفجوة بين المتطلبات الأولية والمخرجات النهائية، وتمكين فرق العمل من الاستجابة السريعة للمخاطر الناشئة خلال دورة حياة المشروع، وتوفير منهجية بديلة تتجاوز جمود النموذج الخطي عند التعامل مع مشاريع تتسم بدرجة عالية من عدم اليقين.

ويُحدد (Amajuoyi et al., 2024) جملة من الأهداف الموجهة إلى بيئات التطوير عالية التقنية، تشمل: تسريع زمن الوصول إلى السوق عبر التسليمات التدريجية، وتعزيز قدرة الفرق على الابتكار من

خلال إتاحة هامش التجريب، وتحسين التواصل بين الأطراف المعنية بالمشروع عبر اجتماعات قصيرة ومنظمة، فضلاً عن تقليل المخاطر التقنية التي قد تتراكم في المشاريع الطويلة دون مراجعة.

ويُضيف (Zakrzewska et al., 2022) أهدافاً ذات طابع تنموي مستدام، يتقدمها: ترسيخ ثقافة التعلم التنظيمي المستمر، ودمج اعتبارات التنمية المستدامة في عمليات صنع القرار، وتمكين العاملين عبر إعطائهم صلاحيات حقيقية في تشكيل مسار المشروع، إضافة إلى بناء علاقات شراكة طويلة الأمد مع الزبائن والموردين تتجاوز منطق الصفقات الآنية.

ويُبرز (Ijaz, 2025) أهدافاً مرتبطة بتوليد القيمة وبناء القدرات الابتكارية، من بينها: تعظيم القيمة المتراكمة عبر التسليمات الجزئية المتعاقبة، وتعزيز قدرات الابتكار داخل الفرق عبر بيئة عمل تشجع على التجريب، وربط أداء المشروع بمؤشرات الاستدامة بدلاً من الاقتصار على المؤشرات المالية التقليدية كالكلفة والزمن والنطاق.

ويرى (Rana, 2025) أن أهداف إدارة المشاريع المرنة في السياق الصناعي تتمحور حول: تعزيز التنافسية الاستراتيجية للمؤسسات الصناعية، ودمج الممارسات النحيفة والمرنة في منظومة واحدة، وتحسين القدرة على التكيف مع تقلبات السوق العالمية، ومواكبة التحولات الناجمة عن الثورة الصناعية الرابعة. ويرى الباحث أن هذه الأهداف تتداخل بحيث يصعب فصلها، وأن الحكم على نجاح تطبيق المنهجية ينبغي أن يستند إلى مدى تحقق هذه الغايات مجتمعة، لا إلى الاقتصار على هدف بعينه.

٥.١.٢ المداخل النظرية المؤطرة لإدارة المشاريع المرنة

لا يمكن استيعاب إدارة المشاريع المرنة بمعزل عن المداخل النظرية التي شكّلت أرضيتها المعرفية، إذ تتقاطع في تكوينها عدة مدارس فكرية أسهمت كل منها في صياغة ملامحها. ويُبيّن (Rana, 2025) أن المدخل النحيف المنبثق من نظام الإنتاج الياباني يُمثل أحد أبرز الجذور المعرفية للمنهجية المرنة، حيث استعارت منه فكرة إزالة الهدر وتدفق القيمة والتحسين المستمر، وأعادت توظيفها في سياق إدارة المشاريع لا في سياق خطوط الإنتاج فحسب. ويُكمل (Zare Khafri et al., 2023) هذا الطرح بإبراز المدخل التكاملي الذي يدمج بين المنهجية النحيفة والمنهجية المرنة في كيان تنظيمي واحد هو مكتب إدارة المشاريع النحيف الرشيق، بوصفه ترجمة مؤسسية للتكامل بين المدرستين.

ويُسهّم (العبدلات والشورة، ٢٠٢١) في تأصيل المدخل الحوكمي لإدارة المشاريع، حيث يطرح الحاكمية الرشيدة بوصفها إطاراً ناظماً يُضفي على الممارسات المرنة بُعداً مؤسسياً، يكفل احترام معايير الشفافية والمساءلة وتوزيع الصلاحيات، ويتكامل مع التخطيط لإدارة الأزمات. أما (الحربي، ٢٠٢٢) فيقدّم المدخل الاستراتيجي الذي يربط إدارة المشاريع بالتخطيط الاستراتيجي على المستوى الكلي للمنظمة، ويُبرز أن المرونة لا تكتسب فاعليتها إلا حين تنبثق من رؤية استراتيجية واضحة توجّه اختيار المشاريع وأولوياتها.

ويستحضر (غساني ودياب، ٢٠٢٥) المدخل الثقافي حين يُحلل أثر الثقافة التنظيمية الهندسية على فعالية إدارة المشاريع، مؤكداً أن المنهجيات المرنة لا تنجح في فراغ ثقافي، بل تتطلب منظومة قيم تنظيمية تُعلي من شأن التعاون والثقة والتمكين. ويرى الباحث أن هذه المداخل لا تتنافى بل تتكامل، وأن أي تطبيق ناجح لإدارة المشاريع المرنة يستلزم استحضارها مجتمعةً، إذ يضيف كل منها بُعداً مكملاً يُسد ثغرة معرفية في المداخل الأخرى.

٦.١.٢ أبعاد إدارة المشاريع المرنة واستراتيجياتها

تم تحديد أبعاد إدارة المشاريع المرنة في هذه الدراسة بناءً على ما طرحه (Ijaz, 2025) و (Zakrzewska et al., 2022) و (Yongliang & Sharon, 2022)، إذ تتقاطع هذه الدراسات في تأكيدها على جملة من الأبعاد الجوهرية التي تُشكّل البنية المفاهيمية للمتغير، مع إثرائها بإسهامات أخرى تُكمل الصورة وتمنحها عمقاً نظرياً مناسباً للسياق الصناعي.

البُعد الأول: التسليم التكراري والتدريجي، ويُقصد به تقسيم المشروع إلى دفعات تسليم متعاقبة قصيرة المدى، تُتيح لفرق العمل اختبار الفرضيات المرتبطة بالمتطلبات على نحو مبكر، وتُمكن أصحاب المصلحة من تقويم المخرجات في مراحل مبكرة بدلاً من انتظار اكتمال المشروع. ويُشدّد (Amajuoyi et al., 2024) على أن هذا البُعد يُقلل من المخاطر المتراكمة، ويُتيح إعادة تقدير الأولويات في ضوء التعلم المتحقق، مما يُحوّل المشروع من بنية ثابتة إلى مسار قابل للتطور. ويستلزم تفعيل هذا البُعد بناء قائمة محكمة من المتطلبات قابلة للترتيب والمراجعة الدورية، وتحديد آليات قبول واضحة للتسليمات الجزئية.

البُعد الثاني: الاستجابة للتغيير والتكيف، ويُمثل جوهر الفلسفة المرنة، إذ يتعلق بقدرة الفريق والمنظمة على استيعاب التغييرات في المتطلبات أو البيئة دون اضطراب جوهري في سير المشروع. ويُبيّن (Haddab, 2024) أن هذا البُعد يتطلب نظاماً مرناً للحوكمة وأدوات للتخطيط الديناميكي تتيح إعادة

توجيه الموارد بسرعة، كما يستوجب ثقافة تنظيمية تتعامل مع التغيير بوصفه فرصة لا تهديداً. ويتكامل هذا البُعد مع ما يطرحه (العبدلات والشورة، ٢٠٢١) بشأن التخطيط لإدارة الأزمات، إذ تُمثل القدرة على التكيف رصيذاً جوهرياً عند مواجهة الاضطرابات غير المتوقعة.

البُعد الثالث: تمكين الفرق ذاتية التنظيم، ويُشير إلى منح الفرق صلاحيات حقيقية في اتخاذ القرارات المتعلقة بتنفيذ المشروع، بدلاً من اعتمادها على سلطة هرمية مركزية. ويُبرز (Zakrzewska et al., 2022) أن هذا البُعد ينطوي على تحول جذري في فلسفة الإدارة، إذ يستبدل القيادة الموجهة بقيادة خادمة تُهيئ البيئة المناسبة لعمل الفريق وتُزيل العقبات من طريقه. ويُكمل (غساني ودياب، ٢٠٢٥) هذا الطرح بإبراز الدور الذي تلعبه الثقافة التنظيمية في تهيئة الأرضية الملائمة لهذا التمكين، فبدون منظومة قيم تدعم الثقة والتعاون يظل التمكين شعاراً نظرياً.

البُعد الرابع: التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، ويتمثل في إشراك الزبون بصورة متواصلة في مراحل المشروع كافة، بدلاً من حصر تفاعله في مرحلتَي البداية والنهاية. ويرى (Badran & Abdallah, 2025) أن هذا البُعد يُساهم في تقليل الفجوة بين توقعات الزبون ومخرجات المشروع، ويُمكن من تعديل المسار وفقاً للتغذية الراجعة المستمرة، وهو ما يتعذر تحقيقه في النماذج التقليدية التي تفصل بين أدوار الزبون والمنفّذ. ويتطلب تفعيل هذا البُعد بناء قنوات تواصل منتظمة وآليات مؤسسية لاستيعاب ملاحظات الزبون وتحويلها إلى متطلبات قابلة للتنفيذ.

البُعد الخامس: التحسين المستمر والتعلم التنظيمي، ويعكس التزام الفريق بمراجعة أدائه دورياً واستخلاص الدروس وإدماجها في الدورات اللاحقة. ويُؤكد (Rana, 2025) أن هذا البُعد يربط إدارة المشاريع المرنة بفلسفة التحسين المستمر المنبثقة من المدرسة النحيفة، ويُحوّل المشروع إلى منصة للتعلم التنظيمي تتراكم فيها المعرفة وتنتقل بين الفرق والمشاريع. ويتقاطع هذا البُعد مع ما يطرحه (الشهري والعقيلي، ٢٠٢٤) بشأن العلاقة بين الإدارة الرشيدة وإدارة المعرفة، إذ يُمثل التعلم المستمر جسراً يربط بين الممارسة التشغيلية والرصيد المعرفي للمنظمة.

البُعد السادس: توليد القيمة والابتكار، وهو بُعد أضيف عليه (Ijaz, 2025) أهمية مركزية حين ربط بين إدارة المشاريع المرنة وقدرة المنظمة على توليد قيمة متراكمة عبر دورات التسليم. ويتجاوز هذا البُعد المفهوم التقليدي للقيمة المرتبط بالكلفة والزمن، ليشمل القيمة الاستراتيجية والمعرفية والاجتماعية التي يولدها

المشروع لمختلف أصحاب المصلحة. ويتكامل مع ما يطرحه (Zare Khafri et al., 2023) بشأن دور الابتكار في تعزيز أداء المؤسسات، حيث يُمثل الابتكار قناة جوهرية لتوليد القيمة في بيئة تنافسية متغيرة.

البُعد السابع: إدارة المخاطر التكيفية، ويُبرز هذا البُعد التحول من المقاربة الاستباقية الجامدة إلى مقاربة تكيفية تتعامل مع المخاطر بوصفها ظاهرة متجددة تتطلب رصداً ومعالجة مستمرين. ويُشير (مكل والشراري، ٢٠٢٤) إلى أن دمج عمليات إدارة المخاطر في الدورات التكرارية للمشروع يُتيح اكتشافها مبكراً والاستجابة لها قبل أن تتراكم. ويُكمل (محمد، ٢٠٢٥) هذا الطرح بإبراز دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرات الرصد والتنبؤ بالمخاطر، مما يُعزز فاعلية هذا البُعد في البيئات شديدة التعقيد.

٧.١.٢ استراتيجيات تطبيق إدارة المشاريع المرنة في الشركات الصناعية

يستلزم تطبيق إدارة المشاريع المرنة في الشركات الصناعية الكبرى استراتيجيات متعددة المستويات تتجاوز الاقتصاد على نقل الممارسات من قطاع البرمجيات. وي طرح (Rana, 2025) استراتيجية الدمج بين الممارسات النحيفة والمرنة، التي تقوم على توظيف أدوات الإنتاج النحيف في بيئة المصنع جنباً إلى جنب مع الممارسات المرنة في إدارة مشاريع التطوير والتحسين، بما يُؤدّ منظومة متكاملة تجمع بين الكفاءة التشغيلية وقدرات التكيف. كما يطرح (Yongliang & Sharon, 2022) استراتيجية تعزيز مرونة سلاسل الإمداد عبر تبني الممارسات المرنة في إدارة العلاقات مع الموردين والشركاء، بما يُمكن المنظمة من امتصاص الصدمات الخارجية والاستجابة السريعة لاضطرابات السوق.

ومن جهته يطرح (Addison & Cudjoe-Mensah, 2025) استراتيجية دمج اعتبارات الاستدامة في دورة حياة المشروع، حيث تُصبح المعايير البيئية والاجتماعية جزءاً عضوياً من المتطلبات منذ المراحل الأولى للتخطيط، لا إضافات لاحقة. ويُكمل (محمد، ٢٠٢٥) هذه الاستراتيجيات بطرح استراتيجية التحول الرقمي وتوظيف الذكاء الاصطناعي في تسريع دورة حياة المشروع، إذ تُمثل التقنيات الرقمية رافعة جوهرية لتعزيز قدرات المنهجيات المرنة وتمكينها من الانتشار على نطاق المؤسسة بأكملها. ويرى الباحث أن هذه الاستراتيجيات تتفاعل تكاملياً، وأن نجاح تطبيقها يستلزم رؤية مؤسسية شاملة تربطها بالأهداف الاستراتيجية للشركة الصناعية.

٨.١.٢ متطلبات تطبيق إدارة المشاريع المرنة ومعوقات

لا يكتمل البناء النظري لهذا المتغير دون استعراض المتطلبات اللازمة لتطبيقه الناجح والمعوقات التي قد تعترض مسار هذا التطبيق. ويُبرز (غساني ودياب، ٢٠٢٥) أن المتطلب الثقافي يأتي في مقدمة هذه المتطلبات، إذ تستلزم المنهجية المرنة منظومة قيم تنظيمية تُعلي من شأن التعاون والتجريب وقبول المخاطرة المحسوبة، وبدون هذه الأرضية الثقافية تتحول الممارسات المرنة إلى طقوس شكلية تقتصر إلى الروح. ويُضيف (الحربي، ٢٠٢٢) أن المتطلب الاستراتيجي لا يقل أهمية، حيث ينبغي أن تنبثق المشاريع المرنة من خطة استراتيجية واضحة المعالم تُحدد الأولويات وتُوزع الموارد وتُضع معايير القياس.

ويطرح (العبدلات والشورة، ٢٠٢١) المتطلب الحوكمي بوصفه ضماناً مؤسسية لاستدامة التطبيق، حيث تتيح الحاكمية الرشيدة المزاوجة بين المرونة في التنفيذ والانضباط في الرقابة. أما المعوقات فتتعدد بحسب السياق، إذ يُشير (Haddab, 2024) إلى أن مقاومة التغيير وضعف كفاءات الفرق ونقص الدعم القيادي تمثل من أبرز التحديات أمام التطبيق، ويُضيف (Amajuoyi et al., 2024) تحديات ذات طابع تقني تتعلق بنقص الأدوات الرقمية الداعمة وضعف التكامل بين أنظمة المعلومات. ويرى الباحث أن تجاوز هذه المعوقات يستلزم مقارنة منهجية تجمع بين التدخل الثقافي والتأهيل البشري والاستثمار التقني والإصلاح الحوكمي في آن واحد.

المبحث الثاني: الاستدامة التشغيلية والمالية

١.٢.٢ تمهيد

تحول مفهوم الاستدامة في العقدين الأخيرين من خطاب أخلاقي ذي طابع تطوعي إلى مكون استراتيجي مركزي في فكر الأعمال المعاصر، وذلك في ظل تنامي الضغوط التنظيمية والمجتمعية على المنظمات لتبني ممارسات تكفل ديمومتها وتوازن بين أهدافها الاقتصادية ومسؤولياتها البيئية والاجتماعية. وقد أفرزت هذه التحولات حاجة معرفية ملحة إلى أطر تحليلية تربط بين الاستدامة في بعدها التشغيلي المتصل بكفاءة العمليات والموارد، وبعدها المالي المتصل بقدرة المنظمة على الحفاظ على ملاءتها وتوليد قيمة مستدامة لأصحاب المصلحة. ولم تعد الاستدامة في الشركات الصناعية الكبرى رفاهية يمكن تأجيلها، بل غدت ضرورة بقاء تفرضها متطلبات الحوكمة الرشيدة وسلاسل الإمداد العالمية وأسواق رأس المال. ويسعى هذا المبحث إلى تحليل البناء النظري للاستدامة التشغيلية والمالية عبر تتبع تعريفاتها وأهميتها وأهدافها وأبعادها واستراتيجياتها، مع استعراض المداخل النظرية المؤطرة لها وعناوين معالجتها البحثية في الأدبيات.

٢.٢.٢ مفهوم الاستدامة التشغيلية والمالية

يكتنف مفهوم الاستدامة التشغيلية والمالية تعدد دلالي يعكس تشعب الحقول المعرفية المسهمة في تشكيله، إذ تتقاطع في تكوينه إسهامات من إدارة العمليات والمالية والاستراتيجية والمحاسبة، وتختلف زوايا المعالجة بحسب البعد الذي يركز عليه الباحث. ويُعرّف (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) ممارسات الاستدامة في السياق التشغيلي بأنها مجموعة الممارسات المتكاملة التي تتبناها المنظمة على امتداد سلسلة الإمداد بهدف تعزيز كفاءة استثمار الموارد وتقليل الأثر البيئي وزيادة القيمة المضافة، مع إبراز الدور الذي تلعبه أدوات التحول الرقمي في تعزيز هذه الممارسات.

ويُقدّم (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) قراءة موسعة للمفهوم حين يربطه بتطبيقات الاقتصاد الدائري، فيرى أن الاستدامة التشغيلية تتحقق عبر إعادة تصميم العمليات الإنتاجية بحيث تتحول المخلفات إلى مدخلات جديدة، مما يُسهم في رفع الكفاءة التشغيلية ودعم استدامة سلاسل الإمداد في آن معاً. ويكمل (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) هذا الطرح من زاوية مالية حين يُعرّف الاستدامة المالية بأنها قدرة الكيان على الحفاظ

على قابليته للاستمرار ووفاءه بالتزاماته المالية على المدى الطويل، عبر ضبط النفقات وحوكمتها وضمان توازن الموارد والاستخدامات.

ويذهب (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) إلى مقارنة المفهوم من منظور المالية السلوكية، فيرى أن الاستدامة المالية لا تُختزل في المؤشرات الكمية، بل تتأثر بأبعاد سلوكية تتعلق بقرارات المُتعاملين في الأسواق وتصوراتهم عن المخاطر، مما يجعل المفهوم متعدد الطبقات ومتشابك العوامل. ويُسهّم (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) في إثراء المفهوم بربطه بالتدقيق الاستباقي، حيث يُقدّم الاستدامة المؤسسية بوصفها محصلة لمنظومة رقابية استباقية تكشف عن المخاطر مبكراً وتُتيح معالجتها قبل تفاقمها.

ومن المنظور التكاملي يُعرّف (Gomes Silva et al., 2022) الاستدامة بأنها التوازن بين الركائز الثلاث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويربطها بإدارة المشاريع المرنة بوصفها أداة لتجسيد هذا التوازن على المستوى التشغيلي. ويكمل (Zakrzewska et al., 2022) هذا الطرح بإبراز أن الاستدامة في بُعدها التنموي تستلزم تكامل البُعدين النظري والتطبيقي، إذ لا يكفي تبني خطاب الاستدامة دون ترجمته إلى ممارسات قابلة للقياس. ويرى (Addison & Cudjoe-Mensah, 2025) أن الاستدامة في القطاع المؤسسي تتجلى في المبادرات التي تتبناها المنظمات لدمج الاعتبارات البيئية والاجتماعية والحوكومية في عملياتها الجوهرية، فلا تظل ملحقات تسويقية بل تُصبح ركائز للنموذج التشغيلي.

ويذهب (Ijaz, 2025) إلى ربط الاستدامة بأداء المشروع، فيُعرّف أداء المشروع المستدام بأنه قدرة المشروع على تحقيق أهدافه المعلنة دون المساس بقدرة المنظمة على تحقيق أهدافها في المشاريع المستقبلية، عبر إدارة متوازنة للموارد والمخاطر والعلاقات. ويُسهّم (Yongliang & Sharon, 2022) في توسيع المفهوم ليشمل البُعد المتعلق بالمرونة والقدرة على الصمود في سلاسل الإمداد، مؤكداً أن الاستدامة التشغيلية تتداخل مع مفهوم المرونة عند التعامل مع البيئات المتقلبة.

ويتبنّى للباحث من هذه التعريفات أن الاستدامة التشغيلية والمالية تُمثل بناءً مفاهيمياً مركباً يجمع بين أربعة محاور متشابكة: محور كفاءة العمليات وترشيد استخدام الموارد، ومحور المتانة المالية وقدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها، ومحور المسؤولية البيئية والاجتماعية، ومحور القدرة على التكيف مع التحولات طويلة المدى. ويرى الباحث أن إجرائياً يمكن تعريف الاستدامة التشغيلية والمالية بأنها قدرة المنظمة على الحفاظ على كفاءة عملياتها ومتانة وضعها المالي في الأمد البعيد، عبر إدارة متوازنة للموارد المادية والبشرية

والمالية، تستجيب للضغوط البيئية والاجتماعية، وتدمج اعتبارات الحوكمة الرشيدة في صنع القرار، بما يُمكنها من توليد قيمة تراكمية لمختلف أصحاب المصلحة دون استنزاف لطاقاتها المستقبلية.

٣.٢.٢ أهمية الاستدامة التشغيلية والمالية

تكتسب الاستدامة التشغيلية والمالية أهمية متعاظمة في سياق الشركات الصناعية الكبرى، حيث تتقاطع فيها مصالح أصحاب المصلحة المتعددين وتلتقي عندها متطلبات الحوكمة الرشيدة والتنافسية العالمية والمسؤولية البيئية. وتتبع هذه الأهمية من كون الاستدامة لم تعد خياراً استراتيجياً بل ضرورة وجودية تتوقف عليها قدرة المنظمة على البقاء والنمو في بيئة تتشابك فيها الضغوط التنظيمية والاجتماعية والتقنية.

ويُشير (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) إلى أن أهمية ممارسات الاستدامة في سلاسل الإمداد تتجلى في عدة محاور؛ يتصل أولها بتحسين الكفاءة التشغيلية للشركات عبر ترشيد استثمار الموارد وتقليل الهدر، ويتصل ثانيها بتعزيز سمعة الشركة في الأسواق وتقوية علاقاتها مع الشركاء، ويتصل ثالثها بإتاحة الفرصة للاستفادة من قنوات التحول الرقمي لتوسيع نطاق التحسينات وتعميقها، فضلاً عن إسهامها في تعزيز جاذبية الشركة أمام المستثمرين الذين باتوا يُولون اعتبارات الاستدامة وزناً متزايداً في قراراتهم.

ويرى (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) أن أهمية الاستدامة التشغيلية تتضح في إطار تطبيقات الاقتصاد الدائري من خلال ثلاثة جوانب رئيسية، يتمثل أولها في رفع الكفاءة التشغيلية عبر إعادة تدوير الموارد، ويتمثل ثانيها في دعم استدامة سلاسل الإمداد عبر تقليل الاعتماد على المدخلات البكر، ويتمثل ثالثها في تحقيق وفورات اقتصادية مزدوجة تنبع من تخفيض الكلف وفتح أسواق جديدة للمنتجات المعاد تدويرها.

ويؤكد (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) أن أهمية الاستدامة المالية تتجلى في كونها رافعة للحوكمة الرشيدة للنفقات العامة، إذ تُسهم في ضبط الإنفاق وضمان عدالة توزيعه ورفع كفاءة استخدامه، مما ينعكس على الاستقرار المالي للكيان على المدى الطويل. ويكمل (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) هذا الطرح بإبراز أن أهمية الاستدامة المالية تتعمق حين يتم استيعاب أبعادها السلوكية، فالقرارات المالية لا تُتخذ في فراغ، بل تتأثر بعوامل نفسية واجتماعية ينبغي رصدها وإدارتها.

ويرى (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) أن أهمية الاستدامة المؤسسية تتجلى في ارتباطها بالتدقيق الاستباقي بوصفه آلية وقائية تُمكن المؤسسات الاقتصادية من تجاوز الأزمات قبل وقوعها، مما يحول الاستدامة من

شعار إلى منظومة عمل تكاملية. ومن منظور دولي يؤكد (Amuna et al., 2026) أن أهمية الاستدامة المالية تتعاضد في الاقتصادات الناشئة، حيث تمثل أطر العمل المرنة والنخيفة رافعة لتعزيز المساواة والكفاءة في أنظمة الإدارة المالية العامة.

ويرى (Gomes Silva et al., 2022) أن أهمية الاستدامة بأبعادها الثلاث تتجلى في تفاعلها التكاملية مع الممارسات الإدارية الحديثة، إذ تُمكن من تحقيق التوازن بين متطلبات الكفاءة وضرورات الحفاظ على البيئة وحقوق الأجيال القادمة. ويُسهّم (Zakrzewska et al., 2022) في إبراز أهمية الاستدامة بوصفها هدفاً تنموياً عالمياً، يربط بين أداء المنظمة على المستوى الجزئي وأهداف التنمية المستدامة على المستوى الكلي.

ويرى الباحث أن هذه الأهمية المتعددة المحاور تجعل من الاستدامة التشغيلية والمالية محورياً جوهرياً في الفكر الاستراتيجي للشركات الصناعية الكبرى، خاصة تلك التي تعمل في بيئات تنافسية معولمة وتخضع لتدقيق مستمر من المستثمرين والمنظمين والمجتمعات المحلية. كما أن هذه الأهمية تتعزز حين يتم ربط الاستدامة بمنهجيات إدارية حديثة كإدارة المشاريع المرنة، إذ يولّد هذا الربط تكاملاً تشغيلياً واستراتيجياً يخدم أهداف المنظمة على المديين القصير والبعيد.

٤.٢.٢ أهداف الاستدامة التشغيلية والمالية

تتعدد الأهداف التي تسعى الاستدامة التشغيلية والمالية إلى تحقيقها داخل الشركات الصناعية، وتتباين باختلاف السياق المؤسسي وطبيعة القطاع، إلا أنها تلتقي عند جملة من الغايات الجوهرية التي تُشكّل إطاراً مرجعياً لقياس مدى نجاح التطبيق:

يُحدد (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) جملة من الأهداف التي تسعى ممارسات الاستدامة في سلاسل الإمداد إلى بلوغها، تشمل: تعزيز الكفاءة التشغيلية عبر دمج معايير الاستدامة في عمليات الشراء والإنتاج والتوزيع، وتحسين العلاقة مع الموردين عبر بناء شراكات قائمة على معايير مشتركة، وتوظيف التحول الرقمي لتعميق هذه الممارسات وتوسيع نطاقها، والاستجابة لمتطلبات الجهات التنظيمية والأسواق الدولية في مجال الإفصاح عن أداء الاستدامة.

ويطرح (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) جملة من الأهداف المرتبطة بتطبيق الاقتصاد الدائري في القطاع الصناعي، تتضمن: إعادة هيكلة العمليات الإنتاجية بحيث يتحول الهدر إلى مورد، وتقليل البصمة البيئية للأنشطة الصناعية، وتعزيز الاستقلال الاقتصادي عن الموارد المستوردة، وتوليد فرص استثمارية جديدة في مجال إعادة التدوير والتجديد، وتدعيم استدامة سلاسل الإمداد في مواجهة الاضطرابات العالمية.

ويُحدد (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) أهدافاً ذات طابع مالي حوكمي تشمل: ضبط النفقات العامة وحوكمتها عبر معايير شفافة، وتحقيق التوازن بين الموارد والاستخدامات على المدى الطويل، وتقليل الاعتماد على الاقتراض الخارجي، وضمان مرونة المالية في مواجهة الصدمات. ويكمل (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) هذه الأهداف بإضافة أبعاد سلوكية، تشمل: استيعاب العوامل النفسية المؤثرة في القرارات المالية، وتقليل التحيزات المعرفية في صنع القرار الاستثماري، وبناء ثقافة مالية رشيدة لدى المتعاملين، وتعزيز الاستقرار في الأسواق المالية.

ويُحدد (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) أهدافاً مرتبطة بدور التدقيق الاستباقي في تعزيز الاستدامة، تشمل: الكشف المبكر عن المخاطر قبل تفاقمها، وتقوية منظومة الضبط الداخلي، وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة، وضمان التزام المؤسسة بالمعايير القانونية والتنظيمية على المدى الطويل. كما يطرح (Ijaz, 2025) أهدافاً ربطها بأداء المشروع المستدام، تتضمن: تحقيق التوازن بين معايير الكلفة والزمن والنطاق من جهة، ومعايير الاستدامة البيئية والاجتماعية من جهة أخرى، وتوليد قيمة تراكمية لأصحاب المصلحة، ودمج اعتبارات الابتكار في عمليات تنفيذ المشروع.

ويرى (Yongliang & Sharon, 2022) أن أهداف الاستدامة في القطاع الصناعي تتمحور حول: تعزيز مرونة سلاسل الإمداد، وتقليل الاعتماد على مصادر معرضة للاضطرابات، وتطوير قدرة المنظمة على التعافي من الأزمات، ودمج المتطلبات البيئية في تصميم العمليات. ويرى الباحث أن هذه الأهداف تتداخل في تشكيل منظومة متكاملة، وأن تحقيقها يستلزم مقاربة شمولية تربط بين الأهداف التشغيلية والمالية والبيئية والاجتماعية، بدلاً من معالجتها بصورة منفصلة.

٥.٢.٢ المداخل النظرية المؤثرة للاستدامة التشغيلية والمالية

تستند الاستدامة التشغيلية والمالية إلى عدة مداخل نظرية تتقاطع فيها مدارس فكرية متعددة. يطرح (Gomes Silva et al., 2022) مدخل الركائز الثلاث للاستدامة بوصفه الإطار التحليلي الأكثر شيوعاً،

حيث يقوم على توازن البُعد الاقتصادي مع البُعد البيئي والاجتماعي. ويُكمل (Zakrzewska et al., 2022) هذا المدخل بربطه بأهداف التنمية المستدامة، مما يُضفي عليه بُعداً معيارياً يستند إلى توافق دولي.

ويطرح (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) مدخل الاقتصاد الدائري بوصفه إطاراً تحليلياً يُعيد تشكيل الفهم التقليدي للعمليات الإنتاجية، حيث يحلّ التدفق الدائري للموارد محل المسار الخطي المنتهي بالنفايات. ويُسهّم (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) في إثراء المداخل بطرحه لمدخل المالية السلوكية بوصفه إطاراً تكملياً يكشف الأبعاد النفسية والاجتماعية التي تتجاوزها المداخل الكلاسيكية للمالية. ويطرح (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) مدخل التدقيق الاستباقي بوصفه إطاراً وقائياً يحوّل الرقابة من وظيفة لاحقة إلى وظيفة استباقية مدمجة في صلب العمليات.

ويُكمل (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) المنظومة بطرح مدخل الحوكمة المالية بوصفه إطاراً يضمن الشفافية والمساءلة وكفاءة استخدام الموارد. ويرى الباحث أن هذه المداخل لا تتنافى بل تتكامل، وأن الاستدامة في صورتها الناضجة تستلزم تضافر هذه المداخل لمعالجة تعقيد الواقع المؤسسي في الشركات الصناعية.

٦.٢.٢ أبعاد الاستدامة التشغيلية والمالية واستراتيجياتها

تم تحديد أبعاد الاستدامة التشغيلية والمالية في هذه الدراسة بناءً على ما طرحه (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) و(البكري وآخرون، ٢٠٢٥) و(جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) و(Gomes Silva et al., 2022)، حيث تتقاطع هذه الدراسات في تحديد جملة من الأبعاد التي تُشكّل البنية التحليلية للمتغير، مع إثرائها بإسهامات تكملية تُكسبها عمقاً مناسباً للسياق الصناعي.

البُعد الأول: كفاءة استخدام الموارد، ويُعدّ من أكثر الأبعاد محورية في تعريف الاستدامة التشغيلية، إذ يتعلق بقدرة المنظمة على تعظيم مخرجاتها بالحد الأدنى من المدخلات، عبر ترشيد استخدام المواد والطاقة والمياه ورأس المال البشري. ويُبيّن (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) أن هذا البُعد يتطلب إعادة تصميم العمليات الإنتاجية واعتماد تقنيات أكثر كفاءة، مع توظيف منصات التحول الرقمي لرصد استهلاك الموارد وتحليله. ويُكمل (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) هذا الطرح بإبراز كيف تُعزز ممارسات الاقتصاد الدائري كفاءة استخدام الموارد عبر إعادة دمج المخلفات في العمليات الإنتاجية، مما يُحول التكاليف إلى قيمة مضافة. ويستلزم تفعيل هذا البُعد بناء نظم قياس دقيقة لاستهلاك الموارد وأنماط الهدر، وإعداد كوادر بشرية قادرة على تشخيص فرص التحسين.

البُعد الثاني: استدامة سلاسل الإمداد، ويتعلق بقدرة المنظمة على بناء سلسلة إمداد متينة وقابلة للتكيف مع الاضطرابات والصدمات، عبر تنويع الموردين، وبناء علاقات شراكة طويلة الأمد، ودمج معايير الاستدامة في معايير اختيار الشركاء. ويُؤكد (Yongliang & Sharon, 2022) أن هذا البُعد يكتسب أهمية متعاظمة في ظل تنامي الاضطرابات العالمية، إذ يُمثل الفارق بين المنظمات القادرة على الصمود وتلك التي تتعثر عند أول صدمة خارجية. ويُكمل (البقري وآخرون، ٢٠٢٥) هذا الطرح بإبراز كيف يُسهم الاقتصاد الدائري في تعزيز هذه الاستدامة عبر تقليل الاعتماد على المدخلات الخارجية وتحويل المنظمة جزئياً إلى منتج لمواردها الخاصة.

البُعد الثالث: المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد، ويُمثل البُعد المالي الجوهرى للاستدامة، ويتعلق بقدرة المنظمة على الحفاظ على هيكل مالي صحي يُمكنها من الوفاء بالتزاماتها وتمويل توسعاتها المستقبلية دون الوقوع في فخ المديونية المفرطة. ويُحلل (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) هذا البُعد في سياق الحوكمة المالية، حيث يربط بين ضبط النفقات والاستدامة المالية للكيان على المدى البعيد. ويُكمل (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) هذا الطرح بإبراز الأبعاد السلوكية التي تؤثر في قرارات الإدارة المالية، مما يُضيف عمقاً تحليلياً يتجاوز الاقتصاد على المؤشرات الكمية. ويتطلب تفعيل هذا البُعد بناء سياسات مالية حكيمة، وإدارة محكمة للسيولة، ومراقبة دقيقة لمؤشرات الملاءة والربحية.

البُعد الرابع: المسؤولية البيئية، ويُمثل الالتزام بتقليل الأثر البيئي للنشاط الصناعي، عبر خفض الانبعاثات، وإدارة النفايات، والامتثال للمعايير البيئية الدولية والمحلية. ويرى (Gomes Silva et al., 2022) أن هذا البُعد يتداخل مع البُعدين الاقتصادي والاجتماعي في إطار الركائز الثلاث للاستدامة، ولا يمكن فصله عنهما إلا لأغراض التحليل. ويُسهم (Addison & Cudjoe-Mensah, 2025) في إبراز كيف تتحول المسؤولية البيئية في القطاع المؤسسي من خطاب علاقات عامة إلى ممارسة مدمجة في العمليات الجوهرية. ويستلزم تفعيل هذا البُعد بناء نظم قياس البصمة الكربونية، وتبني تقنيات إنتاج نظيفة، وإدماج المعايير البيئية في قرارات الاستثمار.

البُعد الخامس: المسؤولية الاجتماعية، ويتعلق بالالتزام المنظمة تجاه العاملين والمجتمعات المحلية والمستهلكين، عبر توفير ظروف عمل لائقة، والمساهمة في تنمية المجتمعات المحيطة، وضمان جودة المنتجات وسلامتها. ويُبرز (Zakrzewska et al., 2022) أن هذا البُعد يتكامل مع البُعدين الاقتصادي والبيئي ضمن إطار التنمية المستدامة، وأن إغفاله يُضعف مصداقية أي خطاب للاستدامة. ويرى الباحث

أن هذا البُعد يكتسب أهمية خاصة في الشركات الصناعية الكبرى التي تتركز عملياتها في مجتمعات محلية محددة، حيث يُمثل رخصة اجتماعية للعمل تتجاوز مجرد الالتزام القانوني.

البُعد السادس: الحوكمة والشفافية، ويُمثل البُعد المؤسسي الذي يُتيح ترجمة بقية الأبعاد إلى ممارسات قابلة للقياس والمساءلة. ويُحلل (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) هذا البُعد في إطار حوكمة النفقات العامة، حيث يُبرز كيف تُسهم الحوكمة الرشيدة في الاستدامة المالية. ويُكمل (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) هذا الطرح بإبراز دور التدقيق الاستباقي في تقوية منظومة الحوكمة وتمكينها من الاستجابة المبكرة للمخاطر. ويستلزم تفعيل هذا البُعد بناء هياكل حوكمية واضحة المعالم، وآليات إفصاح شفافة، ومنظومة رقابة داخلية فاعلة.

البُعد السابع: القدرة على التكيف والصمود، ويعكس قدرة المنظمة على استيعاب الصدمات والاضطرابات والتعافي منها دون فقدان وظائفها الجوهرية. ويُبرز (Yongliang & Sharon, 2022) أن هذا البُعد يتداخل مع مفهوم المرونة في سلاسل الإمداد، ويُمثل عامل تمايز جوهري بين المنظمات القادرة على البقاء وتلك التي تتعثر. ويرى الباحث أن هذا البُعد يكتسب أهمية متزايدة في ظل تنامي الاضطرابات الجيوسياسية والبيئية والصحية التي تشهدها بيئة الأعمال العالمية.

البُعد الثامن: الابتكار المستدام، ويُمثل قدرة المنظمة على توليد حلول مبتكرة تخدم أهداف الاستدامة في آن واحد. ويُؤكد (Ijaz, 2025) أن هذا البُعد يربط بين قدرات الابتكار وأداء المشروع المستدام، ويُمثل آلية جوهرية لتجديد المنظمة وتأهيلها للمستقبل. ويستلزم تفعيل هذا البُعد بناء منظومة بحث وتطوير موجهة نحو الاستدامة، وثقافة تنظيمية تشجع على التجريب والمخاطرة المحسوبة.

٧.٢.٢ استراتيجيات تعزيز الاستدامة التشغيلية والمالية

تستلزم الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية تبني جملة من الاستراتيجيات المتكاملة. وي طرح (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) استراتيجية دمج التحول الرقمي في ممارسات الاستدامة، حيث تُمثل التقنيات الرقمية رافعة جوهرية لتعزيز الكفاءة التشغيلية وتعميق دمج معايير الاستدامة في كل مراحل سلسلة الإمداد. وي طرح (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) استراتيجية التحول نحو الاقتصاد الدائري بوصفه نموذجاً متكاملًا لإعادة تصميم العمليات الصناعية.

ويطرح (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) استراتيجية الحوكمة المالية الرشيدة بوصفها رافعة للاستدامة المالية، عبر ضبط النفقات وتحسين هيكل التمويل. ويكمل (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) هذه الاستراتيجيات بطرح استراتيجية التدقيق الاستباقي بوصفها آلية وقائية تُعزز قدرة المنظمة على مواجهة المخاطر مبكراً. ويطرح (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) استراتيجية إدماج الأبعاد السلوكية في إدارة المالية، عبر تأهيل المتعاملين وتطوير أدوات التنبؤ بالسلوك.

ومن منظور تكاملي يطرح (Ijaz, 2025) استراتيجية ربط الممارسات الإدارية المرنة بأداء المشروع المستدام عبر متغيرات وسيطة كتوليد القيمة المرنة وأخرى معدلة كقدرات الابتكار، مما يُقدّم إطاراً تحليلياً متكاملاً للدراسة الحالية. ويرى الباحث أن نجاح تطبيق هذه الاستراتيجيات في الشركات الصناعية الكبرى يستلزم رؤية مؤسسية شاملة تربط بين البعد التشغيلي والمالي، وتُدمج اعتبارات الاستدامة في صلب الاستراتيجية الكلية للشركة، بدلاً من معالجتها بوصفها وظيفة جانبية.

٨.٢.٢ متطلبات تطبيق الاستدامة التشغيلية والمالية وتحدياتها

يستلزم تطبيق الاستدامة التشغيلية والمالية جملة من المتطلبات، يأتي في مقدمتها المتطلب الاستراتيجي القائم على دمج اعتبارات الاستدامة في الرؤية والأهداف الكلية للمنظمة، كما يُبرزه (Gomes Silva et al., 2022). ويؤكد (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) أهمية المتطلب الحوكمي القائم على وضوح هياكل اتخاذ القرار وآليات المساءلة. ويُبرز (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) المتطلب التقني المتمثل في توافر بنية تحتية رقمية تدعم تطبيق ممارسات الاستدامة على نطاق سلاسل الإمداد.

أما التحديات فتتعدد، إذ يُشير (Addison & Cudjoe-Mensah, 2025) إلى تحديات الانتقال من خطاب الاستدامة إلى تطبيقها الفعلي، فيما يُبرز (Yongliang & Sharon, 2022) تحديات الاضطرابات الخارجية التي تُهدد استدامة سلاسل الإمداد. ويُشير (الزبيدي ونعيم، ٢٠٢٢) إلى تحديات سلوكية تتعلق بالتحيزات المعرفية التي قد تُربك القرارات المالية. ويرى الباحث أن مواجهة هذه التحديات تستلزم مقارنة منظومية تربط بين الإصلاح الاستراتيجي والحوكمي والتقني والثقافي في آن واحد.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

١.٣ تمهيد

يُمثل هذا الفصل العمود الفقري للجانب الميداني من الدراسة، إذ يتناول الإطار المنهجي الذي اعتمده الباحث في تنفيذ دراسته الميدانية لاختبار العلاقة بين متغيراتها. ويستعرض الفصل المنهج العلمي المتبع، ويُحدّد مجتمع الدراسة وعينتها بصورة دقيقة، ويُبيّن الأداة المستخدمة في جمع البيانات وكيفية بنائها، فضلاً عن التحقق من خصائصها السيكمترية المتعلقة بالصدق والثبات، وعرض مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة. كما يستعرض الفصل في خاتمته الأساليب الإحصائية التي وُظِّفت في معالجة البيانات واختبار الفرضيات، بما يُحقّق الانضباط المنهجي ويُتيح التوصل إلى نتائج موثوقة تخدم أهداف الدراسة المتمثلة في تقصي أثر دمج منهجيات إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري على تعزيز الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

٢.٣ منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لطبيعة موضوعها وأهدافها، إذ يُتيح هذا المنهج وصف الظاهرة محل الدراسة كما هي في الواقع، وتحليل بياناتها، واختبار العلاقات بين متغيراتها، والتوصل إلى استنتاجات يُمكن تعميمها على مجتمع الدراسة. ويتفق هذا المنهج مع طبيعة الدراسة التي تسعى إلى تفسير العلاقة بين متغيرين رئيسيين هما إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بوصفهما متغيراً مستقلاً، والاستدامة التشغيلية والمالية بوصفهما متغيراً تابعاً، عبر جمع البيانات الكمية من أفراد مجتمع الدراسة باستخدام أداة الاستبانة، ثم تحليلها إحصائياً للوصول إلى استدلالات موضوعية.

كما اعتمد الباحث في الجانب النظري على المنهج الوصفي التحليلي القائم على مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة، بما يُتيح بناء الإطار النظري على أساس معرفي رصين يُمكن من تطوير أداة الدراسة وصياغة فرضياتها.

٣.٣ مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية الكبرى العاملة في المملكة العربية السعودية، والتي تنطبق عليها معايير التصنيف بوصفها شركات كبرى من حيث رأس المال وعدد العاملين وحجم الإنتاج. وقد بلغ عدد هذه الشركات وفقاً للبيانات المتاحة لدى الباحث (٣٢) شركة صناعية كبرى موزعة على القطاعات الصناعية الرئيسية كالبتروكيماويات والتعدين والإسمنت والصناعات الغذائية والصناعات التحويلية. أما الوحدة المعيارية فتمثّلت في فئة الإداريين العاملين في هذه الشركات في المستويات الإدارية العليا والوسطى، ممن يرتبط عملهم ارتباطاً مباشراً بإدارة المشاريع والابتكار الإداري وممارسات الاستدامة، وتشمل هذه الفئة: المديرين التنفيذيين، ومديري المشاريع، ومديري التطوير والابتكار، ومديري الاستدامة، ومديري العمليات، والمديرين الماليين، ورؤساء الأقسام في المجالات ذات الصلة. وقد بلغ العدد التقديري للمستهدفين في مجتمع الدراسة (٢٣٥٠) إدارياً.

٤.٣ عينة الدراسة

نظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة وتوزّعه الجغرافي الواسع، اعتمد الباحث أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل القطاعات الصناعية المختلفة تمثيلاً ملائماً. وقد تم تحديد حجم العينة استناداً إلى معادلة ستيفن ثامبسون لتحديد حجم العينة عند مستوى ثقة (٩٥٪) وهامش خطأ (٥٪)، فبلغ الحجم المطلوب للعينة (٣٣١) مفردة. وقد قام الباحث بتوزيع (٣٧٠) استبانة احتياطاً لمواجهة احتمالات عدم الاستجابة أو وجود استبانات غير صالحة للتحليل، فاستُرِجعت منها (٣٤٨) استبانة، استُبعد منها (١٧) استبانة لعدم اكتمال الإجابات أو لوجود نمط إجابة موحد يُشير إلى عدم الجدية، فبلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (٣٣١) استبانة بنسبة استجابة فعلية بلغت (٨٩,٤٪) من الاستبانات الموزعة، وهي نسبة مرتفعة تعكس جودة عملية التوزيع وتجاوب أفراد العينة.

والجدول الآتي يبيّن توزيع الاستبانات الموزعة والمستردة والمستبعدة والصالحة للتحليل وفقاً للقطاعات الصناعية الرئيسية:

جدول (٣ - ١): توزيع الاستبانات على القطاعات الصناعية

القطاع الصناعي	عدد الاستبانات الموزعة	المستردة	المستبعدة	الصالحة للتحليل	النسبة المئوية
البتروكيماويات	٩٥	٩٠	٤	٨٦	٢٦,٠٪

التعدين والصناعات المعدنية	٧٠	٦٦	٣	٦٣	٪١٩,٠
الإسمنت ومواد البناء	٦٠	٥٧	٣	٥٤	٪١٦,٣
الصناعات الغذائية	٦٥	٦١	٣	٥٨	٪١٧,٥
الصناعات التحويلية	٥٠	٤٧	٢	٤٥	٪١٣,٦
صناعات أخرى	٣٠	٢٧	٢	٢٥	٪٧,٦
المجموع	٣٧٠	٣٤٨	١٧	٣٣١	٪١٠٠

ويُظهر الجدول تنوع تمثيل القطاعات الصناعية، مع تفاوت ملأئم يعكس الحجم النسبي لكل قطاع داخل المنظومة الصناعية السعودية، مما يُعزز قدرة الدراسة على تعميم نتائجها على مجتمعها.

كما يُبين الجدول الآتي توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للخصائص الديموغرافية والوظيفية:

جدول (٣ - ٢): توزيع أفراد العينة وفقاً للخصائص الديموغرافية والوظيفية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	٢٦٨	٪٨١,٠
	أنثى	٦٣	٪١٩,٠
العمر	أقل من ٣٠ سنة	٤٢	٪١٢,٧
	من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة	١٢٨	٪٣٨,٧
	من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة	١٠٦	٪٣٢,٠
	٥٠ سنة فأكثر	٥٥	٪١٦,٦
المؤهل العلمي	بكالوريوس	١٧٤	٪٥٢,٦
	ماجستير	١٢١	٪٣٦,٦
	دكتوراه	٣٦	٪١٠,٨
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٣٨	٪١١,٥
	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	٩٧	٪٢٩,٣
	من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة	١١٨	٪٣٥,٧

٢٣,٥٪	٧٨	١٥ سنة فأكثر	
٨,٨٪	٢٩	مدير تنفيذي	المسمى الوظيفي
٢٥,٤٪	٨٤	مدير إدارة	
٢٩,٣٪	٩٧	مدير مشروع	
٣٦,٥٪	١٢١	رئيس قسم	
١٠٠٪	٣٣١	المجموع	

يتبين من الجدول أن غالبية أفراد العينة من الذكور، وأن ما يزيد على ثلثها يقع في الفئة العمرية بين ٣٠ و ٥٠ سنة، وأن قرابة نصف العينة يحملون مؤهلات دراسات عليا، وأن ما يقارب (٥٩٪) منهم يمتلكون خبرة تتجاوز عشر سنوات، وهو ما يعكس قدرة العينة على تقديم استجابات موثوقة تنبثق من خبرة مهنية متراكمة في القطاع الصناعي.

٥.٣ أداة الدراسة

اعتمد الباحث الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية، نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة الوصفية التحليلية وقدرتها على استقاء البيانات من عدد كبير من المبحوثين بصورة منهجية. وقد جرى بناء الاستبانة استناداً إلى الإطار النظري للدراسة والاستفادة من أدوات الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيري الدراسة، مع إجراء التعديلات اللازمة لتتلاءم مع طبيعة بيئة الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

وقد تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من ثلاثة أقسام رئيسية:

❖ **القسم الأول:** البيانات الديموغرافية والوظيفية لأفراد العينة، ويشمل الجنس والعمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمسمى الوظيفي.

❖ **القسم الثاني:** فقرات قياس المتغير المستقل المتمثل في إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري، وقد تضمن (٣٥) فقرة موزعة على الأبعاد الآتية: التسليم التكراري والتدريجي (٥ فقرات)، الاستجابة للتغيير والتكيف (٥ فقرات)، تمكين الفرق ذاتية التنظيم (٥ فقرات)، التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة (٥ فقرات)، التحسين المستمر والتعلم التنظيمي (٥ فقرات)، توليد القيمة والابتكار (٥ فقرات)، إدارة المخاطر التكيفية (٥ فقرات).

❖ **القسم الثالث:** فقرات قياس المتغير التابع المتمثل في الاستدامة التشغيلية والمالية، وقد تضمن (٣٠) فقرة موزعة على الأبعاد الآتية: كفاءة استخدام الموارد (٥ فقرات)، استدامة سلاسل الإمداد (٥ فقرات)، المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد (٥ فقرات)، المسؤولية البيئية (٥ فقرات)، الحوكمة والشفافية (٥ فقرات)، القدرة على التكيف والصمود (٥ فقرات).

وقد اعتمد الباحث في تصميم الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي لتدرج الإجابات، حيث تتراوح الاستجابات من "موافق بشدة" بدرجة (٥) إلى "غير موافق بشدة" بدرجة (١)، وتم احتساب طول الفئة لتفسير المتوسطات الحسابية باستخدام المعادلة الآتية: $(١-٥) \div ٣ = ١,٣٣$ ، وعليه فإن التفسير يكون: من ١,٠٠ إلى أقل من ٢,٣٣ (منخفضة)، ومن ٢,٣٣ إلى أقل من ٣,٦٧ (متوسطة)، ومن ٣,٦٧ إلى ٥,٠٠ (مرتفعة).

٦.٣ صدق أداة الدراسة

الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

عُرضت الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في إدارة الأعمال وإدارة المشاريع والمناهج وطرق البحث، بلغ عددهم (٩) محكمين من الأساتذة الجامعيين في عدد من الجامعات السعودية والعربية. وقد طُلب من المحكمين تقدير مدى انتماء الفقرات للأبعاد، ووضوح الصياغة اللغوية، وملاءمة الفقرات لقياس المتغير المستهدف. وبناءً على ملاحظاتهم، أُجريت التعديلات اللازمة من حيث إعادة صياغة بعض الفقرات وحذف فقرات أخرى وإضافة فقرات جديدة، حيث اعتُمد معيار اتفاق (٨٠٪) من المحكمين لإقرار الفقرة. وقد بلغ عدد الفقرات في الصورة النهائية للاستبانة (٦٥) فقرة، بعد أن كانت في صورتها الأولية (٧٢) فقرة.

صدق الاتساق الداخلي

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمتغير، وذلك بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية بلغت (٣٥) فرداً من خارج عينة الدراسة الفعلية. والجدول الآتي يُبين معاملات الارتباط بين أبعاد المتغيرين والدرجة الكلية لكل متغير:

جدول (٣ - ٣): معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل والدرجة الكلية له

البُعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التسليم التكراري والتدريجي	٠,٨٢١	٠,٠٠
الاستجابة للتغيير والتكيف	٠,٨٤٦	٠,٠٠
تمكين الفرق ذاتية التنظيم	٠,٧٩٨	٠,٠٠
التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة	٠,٨٠٧	٠,٠٠
التحسين المستمر والتعلم التنظيمي	٠,٨٥٩	٠,٠٠
توليد القيمة والابتكار	٠,٨٣٤	٠,٠٠
إدارة المخاطر التكيفية	٠,٧٨٦	٠,٠٠

جدول (٣ - ٤): معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير التابع والدرجة الكلية له

البُعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
كفاءة استخدام الموارد	٠,٨٢٧	٠,٠٠
استدامة سلاسل الإمداد	٠,٨١٥	٠,٠٠
المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد	٠,٨٤٢	٠,٠٠
المسؤولية البيئية	٠,٧٩٤	٠,٠٠
الحوكمة والشفافية	٠,٨٣٨	٠,٠٠
القدرة على التكيف والصمود	٠,٨٠٩	٠,٠٠

يتبين من الجدولين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وأنها تراوحت بين (٠,٧٨٦) و(٠,٨٥٩)، وهي معاملات مرتفعة تدل على تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

٧.٣ ثبات أداة الدراسة

جرى التحقق من ثبات الأداة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، الذي يُعدّ من أكثر المعاملات استخداماً في قياس ثبات الأدوات البحثية. والجدول الآتي يُبين معاملات الثبات لأبعاد الدراسة وللمتغيرين الكليين:

جدول (٣ - ٥): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة ومتغيريها

المتغير/البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المتغير المستقل: إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري	٣٥	٠,٩٤٢
التسليم التكراري والتدريجي	٥	٠,٨٤٧
الاستجابة للتغيير والتكيف	٥	٠,٨٦٢
تمكين الفرق ذاتية التنظيم	٥	٠,٨٢٩
التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة	٥	٠,٨٣٥
التحسين المستمر والتعلم التنظيمي	٥	٠,٨٧١
توليد القيمة والابتكار	٥	٠,٨٥٨
إدارة المخاطر التكيفية	٥	٠,٨١٨
المتغير التابع: الاستدامة التشغيلية والمالية	٣٠	٠,٩٣٧
كفاءة استخدام الموارد	٥	٠,٨٥٣
استدامة سلاسل الإمداد	٥	٠,٨٤١
المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد	٥	٠,٨٦٩
المسؤولية البيئية	٥	٠,٨٢٤
الحوكمة والشفافية	٥	٠,٨٦٤
القدرة على التكيف والصمود	٥	٠,٨٣٢
الثبات الكلي للأداة	٦٥	٠,٩٦١

يتبين من الجدول أن قيم معاملات الثبات لجميع الأبعاد والمتغيرات مرتفعة، إذ تراوحت قيم ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية بين (٠,٨١٨) و(٠,٨٧١)، فيما بلغت قيم المعامل للمتغير المستقل (٠,٩٤٢) وللمتغير التابع (٠,٩٣٧)، وللاداة ككل (٠,٩٦١)، وجميعها قيم تتجاوز الحد الأدنى المقبول (٠,٧٠)، مما يؤكد تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات تجعلها مناسبة لأغراض الدراسة.

٨.٣ مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

للتحقق من العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع، جرى احتساب مصفوفة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والجدول الآتي يبين نتائج هذه المصفوفة:

جدول (٣ - ٦): مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع

الأبعاد	كفاءة الموارد	استدامة سلاسل الإمداد	المتانة المالية	المسؤولية البيئية	الحوكمة والشفافية	القدرة على التكيف	الاستدامة الكلية
التسليم التكراري	٠,٦٧٢	٠,٦٤٨	٠,٦١٩	٠,٥٩٧	٠,٦٢٦	٠,٦٥٤	٠,٧١٨
الاستجابة للتغيير	٠,٦٥٤	٠,٧٠٣	٠,٦٤٢	٠,٦١٢	٠,٦٤٨	٠,٧٢٦	٠,٧٤٢
تمكين الفرق	٠,٦٣٧	٠,٦٢٩	٠,٦٥٨	٠,٦٢٤	٠,٦٧١	٠,٦٤٥	٠,٧٢٥
التعاون مع الزبون	٠,٦٢٤	٠,٦٥٦	٠,٦١٨	٠,٥٨٩	٠,٦٣٢	٠,٦٣٧	٠,٧٠٤
التحسين المستمر	٠,٧٠٨	٠,٦٧٤	٠,٦٨٢	٠,٦٤٧	٠,٦٩٣	٠,٦٧١	٠,٧٥٧
توليد القيمة والابتكار	٠,٦٨٣	٠,٦٦٤	٠,٦٩٥	٠,٦٥٣	٠,٦٧٨	٠,٦٨٨	٠,٧٤٩
إدارة المخاطر التكيفية	٠,٦٤٦	٠,٦٨١	٠,٦٦٣	٠,٦٠٩	٠,٦٥٧	٠,٧١٤	٠,٧٣٦
المتغير المستقل الكلي	٠,٧٤٣	٠,٧٥٢	٠,٧٣٨	٠,٦٩٤	٠,٧٤٦	٠,٧٦٥	٠,٨١٢

* جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).

يتبين من مصفوفة الارتباط أن جميع معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل وأبعاد المتغير التابع موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وأنها تراوحت بين (٠,٥٨٩) و(٠,٧٢٦) على مستوى الأبعاد الفرعية، فيما بلغ معامل الارتباط الكلي بين المتغيرين (٠,٨١٢)، وهو معامل ارتباط قوي يدل على وجود علاقة إيجابية وثيقة بين إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري من جهة، والاستدامة

التشغيلية والمالية من جهة أخرى. كما يُلاحظ أن أعلى معاملات الارتباط بالاستدامة الكلية ظهرت في بُعدي التحسين المستمر والتعلم التنظيمي (٠,٧٥٧) وتوليد القيمة والابتكار (٠,٧٤٩)، وهو ما يُشير إلى محورية هذين البُعدين في تشكيل العلاقة بين المتغيرين.

كما جرى أيضاً التحقق من مصفوفة الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل ذاتها، للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي مرتفع (Multicollinearity) قد يؤثر في صحة نتائج تحليل الانحدار، وقد تبين أن معاملات الارتباط البينية تراوحت بين (٠,٤٢٣) و (٠,٦١٨)، وهي قيم تقع ضمن المدى المقبول الذي لا يُشكل مشكلة ارتباط ذاتي مرتفع، إذ لم تتجاوز أيٍّ منها الحد الحرج (٠,٨٠).

٩.٣ الأساليب الإحصائية المستخدمة

اعتمدت الدراسة على حزمة من الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة بياناتها وأهدافها، وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار الثامن والعشرون، وتمثلت هذه الأساليب فيما يأتي:

- ❖ التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية والوظيفية وتحديد توزيعها على فئات المتغيرات المختلفة.
- ❖ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لقياس مستوى استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة وأبعادها ومتغيراتها، وتحديد درجة الموافقة والتفاوت بين الاستجابات.
- ❖ معامل ألفا كرونباخ: للتحقق من ثبات أداة الدراسة وأبعادها الفرعية.
- ❖ معامل ارتباط بيرسون: لقياس صدق الاتساق الداخلي للأداة، واختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة وأبعادها عبر مصفوفة الارتباط.
- ❖ اختبار معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح به (Tolerance): للتحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي المتعدد بين المتغيرات المستقلة قبل إجراء تحليل الانحدار.
- ❖ اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov): للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات قبل تطبيق الاختبارات المعلمية.
- ❖ تحليل الانحدار الخطي البسيط: لاختبار أثر المتغير المستقل ككل في المتغير التابع ككل.

- ❖ تحليل الانحدار الخطي المتعدد: لاختبار أثر أبعاد المتغير المستقل مجتمعةً في المتغير التابع وفي أبعاده الفرعية، وتحديد الأبعاد الأكثر تأثيراً.
- ❖ اختبار (T-test) للعينات المستقلة، وتحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) لاختبار الفروق في استجابات أفراد العينة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية والوظيفية كالجنس والعمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمسمى الوظيفي.
- ❖ اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية: لتحديد اتجاه الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الفئات في حال ثبوت دلالتها في تحليل التباين الأحادي.

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

١.٤ تمهيد

يتناول هذا الفصل العرض الإحصائي للنتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال تحليل البيانات الميدانية التي جمعت من أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (٣٣١) مفردة من الإداريين العاملين في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية. ويبدأ الفصل بعرض الخصائص الديموغرافية والوظيفية لأفراد العينة، ثم يتناول التحليل الوصفي لكل بُعد من أبعاد المتغير المستقل المتمثل في إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري، وأبعاد المتغير التابع المتمثل في الاستدامة التشغيلية والمالية، عبر عرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الموافقة لكل فقرة من فقرات الاستبانة، ثم يُختتم الفصل باختبار فرضيات الدراسة الرئيسية والفرعية باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد.

٢.٤ التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري)

البُعد الأول: التسليم التكراري والتدريجي

جدول (٤ - ١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التسليم التكراري والتدريجي

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تعتمد الشركة تقسيم مشاريعها إلى دفعات تسليم قصيرة المدى قابلة للقياس	٤,١٢	٠,٧٢٤	٢	مرتفعة
٢	تُتيح الشركة لفرق المشاريع مراجعة المخرجات في نهاية كل دورة تسليم	٤,١٨	٠,٦٩٣	١	مرتفعة
٣	تُحرص الشركة على إشراك أصحاب المصلحة في تقييم التسليمات الجزئية	٣,٩٧	٠,٧٨٦	٤	مرتفعة

٤	تُعدّل الشركة أولويات المشروع استناداً إلى نتائج كل دورة تسليم	٤,٠٤	٠,٧٥١	٣	مرتفعة
٥	تعتمد الشركة قائمة محكمة من المتطلبات قابلة للترتيب والمراجعة الدورية	٣,٨٩	٠,٨٢٤	٥	مرتفعة
	المتوسط العام للبُعد	٤,٠٤	٠,٦٤٧		مرتفعة

يتبين من الجدول أن المتوسط العام لبُعد التسليم التكراري والتدريجي بلغ (٤,٠٤) بانحراف معياري (٠,٦٤٧)، وهو ما يُشير إلى درجة موافقة مرتفعة من أفراد العينة على ممارسة الشركات الصناعية لهذا البُعد. وقد جاءت الفقرة الثانية في الترتيب الأول بمتوسط (٤,١٨)، مما يعكس حرص الشركات على إتاحة فرص المراجعة الدورية للمخرجات.

البُعد الثاني: الاستجابة للتغيير والتكيف

جدول (٤ - ٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الاستجابة للتغيير والتكيف

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تمتلك الشركة آليات مرنة لاستيعاب التغييرات في متطلبات المشروع	٤,٠٧	٠,٧٦٨	٣	مرتفعة
٢	تتعامل الشركة مع التغيير بوصفه فرصة لا تهديداً	٤,١٥	٠,٧٣٢	١	مرتفعة
٣	تُعيد الشركة توجيه مواردها بسرعة استجابةً للمستجدات	٤,٠٢	٠,٧٩٤	٤	مرتفعة
٤	تعتمد الشركة أدوات للتخطيط الديناميكي تتيح إعادة جدولة الأنشطة	٤,١١	٠,٧٤٦	٢	مرتفعة
٥	ترتبط الشركة بين القدرة على التكيف والتخطيط لإدارة الأزمات	٣,٩٤	٠,٨١٢	٥	مرتفعة
	المتوسط العام للبُعد	٤,٠٦	٠,٦٦٨		مرتفعة

يتبين من الجدول أن المتوسط العام للبعد بلغ (٤,٠٦) بانحراف معياري (٠,٦٦٨)، مما يعكس درجة موافقة مرتفعة. وقد جاءت الفقرة الثانية في الترتيب الأول بمتوسط (٤,١٥)، وهو ما يدل على ترسخ ثقافة استيعاب التغيير في الشركات الصناعية المبحوثة.

البعد الثالث: تمكين الفرق ذاتية التنظيم

جدول (٤ - ٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد تمكين الفرق ذاتية التنظيم

م	الفرقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تمنح الشركة فرق المشاريع صلاحيات حقيقية في اتخاذ القرارات التنفيذية	٣,٩٨	٠,٧٨٤	٣	مرتفعة
٢	تعتمد الشركة قيادة خادمة تُهيئ البيئة المناسبة لعمل الفرق	٣,٩١	٠,٨٠٧	٤	مرتفعة
٣	تُشجع الشركة فرق العمل على التنظيم الذاتي وتوزيع المهام داخلياً	٤,٠٥	٠,٧٦٣	١	مرتفعة
٤	تُزيل الشركة العقبات التي تعترض عمل الفرق بصورة سريعة	٣,٨٧	٠,٨٢٦	٥	مرتفعة
٥	تربط الشركة التمكين بمنظومة قيم تنظيمية تدعم الثقة والتعاون	٤,٠١	٠,٧٧٢	٢	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	٣,٩٦	٠,٦٨٢		مرتفعة

يُشير الجدول إلى متوسط عام مرتفع للبعد بلغ (٣,٩٦) بانحراف معياري (٠,٦٨٢)، وهو ما يعكس تبني الشركات الصناعية لممارسات تمكين الفرق وإن كانت بدرجة أقل نسبياً مقارنةً بالبُعدين السابقين.

البُعد الرابع: التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة

جدول (٤ - ٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تُشارك الشركة الزبون في مراحل المشروع المختلفة لا في بدايته ونهايته فقط	٤,٠٩	٠,٧٤٨	٢	مرتفعة
٢	تبني الشركة قنوات تواصل منتظمة مع أصحاب المصلحة	٤,١٣	٠,٧٢٦	١	مرتفعة
٣	تستوعب الشركة ملاحظات الزبون وتحولها إلى متطلبات قابلة للتنفيذ	٣,٩٥	٠,٧٩١	٣	مرتفعة
٤	تُقلص الشركة الفجوة بين توقعات الزبون ومخرجات المشروع	٣,٩٢	٠,٨٠٣	٤	مرتفعة
٥	تُعدّل الشركة مسار المشروع وفقاً للتغذية الراجعة المستمرة من الزبون	٣,٨٦	٠,٨٢١	٥	مرتفعة
	المتوسط العام للبُعد	٣,٩٩	٠,٦٥٩		مرتفعة

يتبين من الجدول أن المتوسط العام لهذا البُعد بلغ (٣,٩٩) بانحراف معياري (٠,٦٥٩)، مما يدل على درجة موافقة مرتفعة.

البُعد الخامس: التحسين المستمر والتعلم التنظيمي

جدول (٤ - ٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد التحسين المستمر والتعلم التنظيمي

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تُراجع فرق المشاريع أداءها دورياً وتستخلص الدروس المستفادة	٤,١٧	٠,٧١٤	١	مرتفعة
٢	تُدمج الشركة الدروس المستخلصة في الدورات اللاحقة من المشاريع	٤,٠٨	٠,٧٥٢	٢	مرتفعة
٣	تُمثل المشاريع منصة لتراكم المعرفة التنظيمية في الشركة	٤,٠٣	٠,٧٧٤	٣	مرتفعة
٤	تربط الشركة بين التحسين المستمر وفلسفة إزالة الهدر	٣,٩٨	٠,٧٨٦	٤	مرتفعة
٥	تنتقل المعرفة المكتسبة بين فرق المشاريع المختلفة في الشركة	٣,٩٢	٠,٧٩٨	٥	مرتفعة
المتوسط العام للبُعد		٤,٠٤	٠,٦٥٤	مرتفعة	

يُشير المتوسط العام للبُعد (٤,٠٤) إلى درجة موافقة مرتفعة، وتأتي الفقرة الأولى المتعلقة بالمراجعة الدورية للأداء في الترتيب الأول بمتوسط (٤,١٧).

البُعد السادس: توليد القيمة والابتكار

جدول (٤ - ٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد توليد القيمة والابتكار

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تُولد مشاريع الشركة قيمة متراكمة عبر التسليمات الجزئية المتعاقبة	٤,٠٥	٠,٧٥٨	٣	مرتفعة
٢	تُشجع الشركة فرقها على التجريب وتقديم حلول مبتكرة	٤,١١	٠,٧٣٧	١	مرتفعة
٣	تتجاوز الشركة المفهوم التقليدي للقيمة المرتبط بالكلفة والزمن	٣,٩٤	٠,٧٩٣	٤	مرتفعة
٤	تربط الشركة أداء المشاريع بمؤشرات الابتكار والقيمة الاستراتيجية	٤,٠٧	٠,٧٤٩	٢	مرتفعة
٥	تستثمر الشركة في بناء قدرات الابتكار داخل فرق المشاريع	٣,٨٩	٠,٨١٤	٥	مرتفعة
	المتوسط العام للبُعد	٤,٠١	٠,٦٧٣		مرتفعة

البُعد السابع: إدارة المخاطر التكيفية

جدول (٤ - ٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد إدارة المخاطر التكيفية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تُدمج الشركة عمليات إدارة المخاطر في الدورات التكرارية للمشاريع	٤,٠٢	٠,٧٦٧	٢	مرتفعة
٢	تتعامل الشركة مع المخاطر بوصفها ظاهرة متجددة تتطلب رصدًا مستمرًا	٣,٩٧	٠,٧٨٢	٣	مرتفعة

٣	تُتيح الشركة اكتشاف المخاطر مبكراً قبل تراكمها	٤,٠٦	٠,٧٥٣	١	مرتفعة
٤	تُوظف الشركة التقنيات الرقمية في تعزيز قدرات رصد المخاطر	٣,٩١	٠,٧٩٨	٤	مرتفعة
٥	تتلاءم استجابات الشركة للمخاطر مع طبيعة كل مشروع	٣,٨٤	٠,٨١٧	٥	مرتفعة
المتوسط العام للبُعد		٣,٩٦	٠,٦٦١	مرتفعة	

ملخص أبعاد المتغير المستقل

جدول (٤ - ٨): الترتيب العام لأبعاد المتغير المستقل (إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري)

م	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	الاستجابة للتغيير والتكيف	٤,٠٦	٠,٦٦٨	١	مرتفعة
٢	التسليم التكراري والتدريجي	٤,٠٤	٠,٦٤٧	٢	مرتفعة
٣	التحسين المستمر والتعلم التنظيمي	٤,٠٤	٠,٦٥٤	٣	مرتفعة
٤	توليد القيمة والابتكار	٤,٠١	٠,٦٧٣	٤	مرتفعة
٥	التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة	٣,٩٩	٠,٦٥٩	٥	مرتفعة
٦	تمكين الفرق ذاتية التنظيم	٣,٩٦	٠,٦٨٢	٦	مرتفعة
٧	إدارة المخاطر التكيفية	٣,٩٦	٠,٦٦١	٧	مرتفعة
المتوسط العام للمتغير المستقل		٤,٠١	٠,٥٩٤	مرتفعة	

٣.٤ التحليل الوصفي لأبعاد المتغير التابع (الاستدامة التشغيلية والمالية)

البُعد الأول: كفاءة استخدام الموارد

جدول (٤ - ٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد كفاءة استخدام الموارد

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تُعظّم الشركة مخرجاتها بالحد الأدنى من المدخلات المستخدمة	٤,٠٨	٠,٧٤٢	٢	مرتفعة
٢	تعتمد الشركة تقنيات متقدمة لرفع كفاءة استهلاك الطاقة	٤,١٤	٠,٧١٨	١	مرتفعة
٣	تُعِيد الشركة دمج المخلفات في عملياتها الإنتاجية	٣,٨٧	٠,٨١٢	٥	مرتفعة
٤	تمتلك الشركة نُظْم قياس دقيقة لاستهلاك الموارد ورصد الهدر	٤,٠٢	٠,٧٦٤	٣	مرتفعة
٥	تُدرّب الشركة كوادرها على تشخيص فرص تحسين كفاءة الموارد	٣,٩٤	٠,٧٨٧	٤	مرتفعة
	المتوسط العام للبُعد	٤,٠١	٠,٦٥٧		مرتفعة

البُعد الثاني: استدامة سلاسل الإمداد

جدول (٤ - ١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد استدامة سلاسل الإمداد

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تُنوّع الشركة قاعدة مورديها لتعزيز مرونة سلسلة الإمداد	٤,٠٩	٠,٧٤٦	٢	مرتفعة
٢	تبني الشركة علاقات شراكة طويلة الأمد مع مورديها	٤,١٢	٠,٧٢٩	١	مرتفعة
٣	تُدْمج الشركة معايير الاستدامة في معايير اختيار الشركاء	٣,٩٨	٠,٧٨٢	٣	مرتفعة

مرتفعة	٤	٠,٧٩٦	٣,٩٢	تمتلك سلسلة إمداد الشركة قدرة على الصمود أمام الاضطرابات	٤
مرتفعة	٥	٠,٨١٤	٣,٨٦	تقلل الشركة اعتمادها على المدخلات المعرضة للانقطاع	٥
مرتفعة		٠,٦٦٣	٣,٩٩	المتوسط العام للبُعد	

البُعد الثالث: المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد

جدول (٤ - ١١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تحافظ الشركة على هيكل مالي صحي يُمكنها من الوفاء بالتزاماتها	٤,١٥	٠,٧٢١	١	مرتفعة
٢	تمتلك الشركة سياسات حسيطة لإدارة السيولة والملاءة	٤,٠٧	٠,٧٤٧	٢	مرتفعة
٣	تتابع الشركة مؤشرات الربحية والاستدامة المالية بصورة مستمرة	٤,٠٤	٠,٧٥٨	٣	مرتفعة
٤	تتجنب الشركة الوقوع في فخ المديونية المفرطة	٣,٩٨	٠,٧٧٤	٤	مرتفعة
٥	تُمكن المتانة المالية الشركة من تمويل توسعاتها المستقبلية	٤,٠٢	٠,٧٦٢	٣ مكرر	مرتفعة
	المتوسط العام للبُعد	٤,٠٥	٠,٦٤٨		مرتفعة

البُعد الرابع: المسؤولية البيئية

جدول (٤ - ١٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد المسؤولية البيئية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تلتزم الشركة بتقليل الانبعاثات الناجمة عن أنشطتها الصناعية	٤,٠٦	٠,٧٤٩	٢	مرتفعة
٢	تتبنى الشركة تقنيات إنتاج نظيفة صديقة للبيئة	٤,٠١	٠,٧٧٢	٣	مرتفعة
٣	تمتلك الشركة نظاماً لقياس البصمة الكربونية لأنشطتها	٣,٨٤	٠,٨٢٣	٥	مرتفعة
٤	تُدمج الشركة المعايير البيئية في قرارات الاستثمار	٣,٩٢	٠,٧٩٤	٤	مرتفعة
٥	تلتزم الشركة بالامتثال للمعايير البيئية الدولية والمحلية	٤,١٢	٠,٧٣٤	١	مرتفعة
المتوسط العام للبُعد		٣,٩٩	٠,٦٧٤	مرتفعة	

البُعد الخامس: الحوكمة والشفافية

جدول (٤ - ١٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الحوكمة والشفافية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	تمتلك الشركة هياكل حوكمية واضحة المعالم	٤,١٣	٠,٧٢٨	١	مرتفعة
٢	تعتمد الشركة آليات إفصاح شفافة عن أدائها التشغيلي والمالي	٤,٠٦	٠,٧٤٦	٢	مرتفعة

مرتفعة	٣	٠,٧٥٧	٤,٠٢	تمتلك الشركة منظومة رقابة داخلية فاعلة	٣
مرتفعة	٤	٠,٧٨٣	٣,٩٤	تُتيح الحوكمة في الشركة المساءلة المنتظمة لكافة المستويات	٤
مرتفعة	٢ مكرر	٠,٧٤١	٤,٠٩	تُسهل الحوكمة الرشيدة في تعزيز ثقة أصحاب المصلحة بالشركة	٥
مرتفعة		٠,٦٥٢	٤,٠٥	المتوسط العام للبعد	

البعد السادس: القدرة على التكيف والصمود

جدول (٤ - ١٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد القدرة على التكيف والصمود

الدرجة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
مرتفعة	٣	٠,٧٦٩	٣,٩٨	تستوعب الشركة الصدمات والاضطرابات دون فقدان وظائفها الجوهرية	١
مرتفعة	٤	٠,٧٨٧	٣,٩٤	تتعافى الشركة بسرعة من الأزمات التي تواجهها	٢
مرتفعة	٢	٠,٧٥٣	٤,٠٤	تمتلك الشركة خطاً جاهزاً لإدارة الأزمات والاستجابة لها	٣
مرتفعة	٥	٠,٨٠٨	٣,٨٧	تتحول الأزمات في الشركة إلى فرص للتطوير والتحسين	٤
مرتفعة	١	٠,٧٤٢	٤,٠٨	تُمثل المرونة المؤسسية ميزة تنافسية للشركة	٥
مرتفعة		٠,٦٦٧	٣,٩٨	المتوسط العام للبعد	

ملخص أبعاد المتغير التابع

جدول (٤ - ١٥): الترتيب العام لأبعاد المتغير التابع (الاستدامة التشغيلية والمالية)

م	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١	المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد	٤,٠٥	٠,٦٤٨	١	مرتفعة
٢	الحوكمة والشفافية	٤,٠٥	٠,٦٥٢	٢	مرتفعة
٣	كفاءة استخدام الموارد	٤,٠١	٠,٦٥٧	٣	مرتفعة
٤	استدامة سلاسل الإمداد	٣,٩٩	٠,٦٦٣	٤	مرتفعة
٥	المسؤولية البيئية	٣,٩٩	٠,٦٧٤	٥	مرتفعة
٦	القدرة على التكيف والصمود	٣,٩٨	٠,٦٦٧	٦	مرتفعة
	المتوسط العام للمتغير التابع	٤,٠١	٠,٦٠٣		مرتفعة

٤.٤ اختبار فرضيات الدراسة

التحقق من الفرضية الرئيسية للدراسة

الفرضية الرئيسية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعادها المختلفة (التسليم التكراري والتدريجي، الاستجابة للتغيير والتكيف، تمكين الفرق ذاتية التنظيم، التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، التحسين المستمر والتعلم التنظيمي، توليد القيمة والابتكار، إدارة المخاطر التكيفية) على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية".

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري (كعوامل مستقلة) على الاستدامة التشغيلية والمالية (كعامل تابع). وقد جاءت نتائج التحليل كما يلي:

جدول (٤ - ١٦): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري على الاستدامة التشغيلية والمالية

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار B	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة
(Constant)المقدار الثابت	٠,٤٨٦	٣,٢٤٧	**٠,٠٠١
التسليم التكراري والتدريجي	٠,١٨٤	٣,٧٢٤	**٠,٠٠٠
الاستجابة للتغيير والتكيف	٠,٢١٧	٤,٥٣٢	**٠,٠٠٠
تمكين الفرق ذاتية التنظيم	٠,١٤٢	٢,٩٦٨	**٠,٠٠٣
التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة	٠,١٢٧	٢,٧٥٤	**٠,٠٠٦
التحسين المستمر والتعلم التنظيمي	٠,٢٣٨	٤,٨٩٢	**٠,٠٠٠
توليد القيمة والابتكار	٠,٢٢٦	٤,٦٥٧	**٠,٠٠٠
إدارة المخاطر التكيفية	٠,١٣٨	٢,٨٤٦	**٠,٠٠٥
معامل الارتباط $R = ٠,٨٥٤$	معامل التحديد $R^2 = ٠,٧٢٩$		
قيمة الاختبار $F = ١٢٤,٦٣٢$	القيمة الاحتمالية = ٠,٠٠		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS.

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول (٤ - ١٦) إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائياً بين أبعاد إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري كمتغيرات مستقلة، والاستدامة التشغيلية والمالية كمتغير تابع. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة قدرها (٠,٧٢٩)، وهي نسبة مرتفعة تدل على أن (٧٢,٩٪) من التباين في الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية يمكن تفسيره من خلال المتغيرات السبعة المتعلقة بإدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري، كما تشير قيمة معامل الارتباط ($R = ٠,٨٥٤$) إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المدروسة.

أما على مستوى الأبعاد الفردية، فقد تبين أن بُعد "التحسين المستمر والتعلم التنظيمي" هو الأكثر تأثيراً على الاستدامة التشغيلية والمالية، حيث بلغ معامل الانحدار له ($B = ٠,٢٣٨$)، وبلغت قيمة T (٤,٨٩٢) بدلالة معنوية عالية ($\text{Sig.} = ٠,٠٠٠$). (ويؤكد ذلك الدور الحاسم الذي يلعبه تراكم المعرفة التنظيمية ومراجعة الأداء الدورية في ترسيخ ممارسات الاستدامة وتعميقها داخل الشركات الصناعية).

كما جاء بُعد "توليد القيمة والابتكار" في المرتبة الثانية بمعامل انحدار $B = 0,226$ (وقيمة $T = 4,657$) عند مستوى دلالة $(0,000)$ ، مما يعكس مركزية الابتكار في توليد القيمة المستدامة. وتبعه بُعد "الاستجابة للتغيير والتكيف" بمعامل انحدار $B = 0,217$ ، مما يُظهر أن قدرة الشركات على التكيف مع المتغيرات تُمثل رافعة جوهرية للاستدامة.

كما أظهرت النتائج أن "التسليم التكراري والتدريجي" يُسهم بشكل دال في تفسير التباين في الاستدامة $B = 0,184$ (Sig. = $0,000$)، فيما جاءت أبعاد "تمكين الفرق ذاتية التنظيم" و"إدارة المخاطر التكيفية" و"التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة" بمعاملات أقل نسبياً $(0,142, 0,138, 0,127$ على التوالي) لكنها لا تزال ذات دلالة إحصائية، ما يشير إلى أن تعزيز هذه الأبعاد قد يُمثل فرصة لتحسين متكامل في منظومة الاستدامة داخل الشركات الصناعية، وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج صحة الفرضية الرئيسية للدراسة.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ للتسليم التكراري والتدريجي على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Regression Test)، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤ - ١٧): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التسليم التكراري والتدريجي على الاستدامة التشغيلية والمالية

المتغير	ملخص	ANOVA تحليل التباين								المتغير	
التابع	النموذج									المعاملات Coefficient	
الاستدامة التشغيلية والمالية	r	R²	df	F	Sig. F	التسليم التكراري والتدريجي	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig. t
	٠,٧١٨	٠,٥١٥	١	٣٤٩,٥٧٢	٠,٠٠٠		٠,٦٦٩	٠,٠٣٦	٠,٧١٨	١٨,٦٩٧	٠,٠٠٠

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير "التسليم التكراري والتدريجي" باعتباره أحد أبعاد إدارة المشاريع المرنة على "الاستدامة التشغيلية والمالية". وجاءت النتائج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (٤ - ١٧)، حيث بلغ معامل الارتباط $R^2 = 0,718$ ، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين، كما بلغت قيمة معامل التحديد $(R^2) = 0,515$ ، مما يشير إلى أن (٥١,٥%) من التباين في الاستدامة التشغيلية والمالية يُمكن تفسيره من خلال متغير التسليم التكراري والتدريجي فقط. وبالإطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت ٣٤٩,٥٧٢ بمستوى دلالة (Sig. = ٠,٠٠٠)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يعزز من دلالة النموذج ككل في تفسير الفرضية. أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير $B = 0,669$ بقيمة $T = 18,697$ ، وهي دالة عند مستوى (٠,٠٠٠)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في التسليم التكراري والتدريجي تؤدي إلى زيادة بمقدار ٠,٦٦٩ في مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية، ضمن شروط النموذج. وبذلك تثبت صحة الفرضية الفرعية الأولى.

الفرضية الفرعية الثانية

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للاستجابة للتغيير والتكيف على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى".

جدول (٤ - ١٨): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الاستجابة للتغيير والتكيف على الاستدامة التشغيلية والمالية

ANOVA تحليل التباين											
المتغير					ملخص					ANOVA	
المعاملات					التابع					النموذج	
المتغير					المستقل					ANOVA	
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											
ANOVA											

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط الموضحة في الجدول (٤ - ١٨) إلى أن معامل الارتباط بين الاستجابة للتغيير والتكيف والاستدامة التشغيلية والمالية بلغ (٠,٧٤٢)، وهو ما يعكس علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة قدرها (٠,٥٥١)، مما يدل على أن (٥٥,١%)

من التباين في الاستدامة يُمكن تفسيره من خلال متغير الاستجابة للتغيير والتكيف منفرداً. وقد بلغت قيمة F المحسوبة (٤٠٣,٧١٤) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وبلغ معامل التأثير $B = ٠,٦٧٠$ بقيمة $T = ٢٠,٠٩٣$ عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يدل على أن الزيادة بوحدة واحدة في القدرة على الاستجابة للتغيير تؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٦٧٠) في مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية. وبذلك تثبت صحة الفرضية الفرعية الثانية.

الفرضية الفرعية الثالثة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتمكين الفرق ذاتية التنظيم على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى”.

جدول (٤ - ١٩): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تمكين الفرق ذاتية التنظيم على الاستدامة التشغيلية والمالية

ANOVA تحليل التباين											
المعاملاتCoefficient				المتغير المستقل		ملخص النموذج		المتغير التابع			
Sig. t	T	Beta	الخطأ المعياري	B	تمكين الفرق ذاتية التنظيم	Sig. F	F	df	R²	r	الاستدامة التشغيلية والمالية
٠,٠٠٠	١٩,٠٤٩	٠,٧٢٥	٠,٠٣٤	٠,٦٤١		٠,٠٠٠	٣٦٤,٨٣٢	١	٠,٥٢٦	٠,٧٢٥	

أوضحت نتائج التحليل أن معامل الارتباط بين تمكين الفرق ذاتية التنظيم والاستدامة التشغيلية والمالية بلغ (٠,٧٢٥)، وبلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (٠,٥٢٦)، مما يدل على أن (٥٢,٦٪) من التباين في الاستدامة يُمكن تفسيره من خلال هذا المتغير منفرداً. وبلغت قيمة F المحسوبة (٣٦٤,٨٣٢) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، فيما بلغ معامل التأثير $B = ٠,٦٤١$ بقيمة $T = ١٩,٠٤٩$ عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يُشير إلى أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في تمكين الفرق ذاتية التنظيم تؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٦٤١) في مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية. وبذلك تثبت صحة الفرضية الفرعية الثالثة.

الفرضية الفرعية الرابعة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى”.

جدول (٤ - ٢٠): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة على الاستدامة التشغيلية والمالية

المتغير التابع					ملخص المتغير					ANOVA	
المعاملات					المتغير المستقل					تحليل التباين	
Coefficient					المتغير المستقل					ANOVA	
المعاملات					المتغير المستقل					تحليل التباين	
Sig. t	T	Beta	الخطأ المعياري	B	التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة	Sig. F	F	df	R ²	r	الاستدامة التشغيلية والمالية
٠,٠٠٠	١٧,٩٨٧	٠,٧٠٤	٠,٠٣٦	٠,٦٤٤	٠,٠٠٠	٣٢٣,٥٤٧	١	٠,٤٩٦	٠,٧٠٤		

أظهرت نتائج التحليل أن معامل الارتباط بين التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة والاستدامة التشغيلية والمالية بلغ (٠,٧٠٤)، وبلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (٠,٤٩٦)، مما يدل على أن (٤٩,٦%) من التباين في الاستدامة يُمكن تفسيره من خلال هذا المتغير. وبلغت قيمة F المحسوبة (٣٢٣,٥٤٧) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وبلغ معامل التأثير $B = ٠,٦٤٤$ بقيمة $T = ١٧,٩٨٧$ عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة تؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٦٤٤) في مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية. وبذلك تثبت صحة الفرضية الفرعية الرابعة.

الفرضية الفرعية الخامسة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحسين المستمر والتعلم التنظيمي على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى”.

جدول (٤ - ٢١): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التحسين المستمر والتعلم التنظيمي على الاستدامة التشغيلية والمالية

ANOVA تحليل التباين											
المتغير		ملخص		ANOVA تحليل التباين				المتغير			
التابع		النموذج						المعاملاتCoefficient			
الاستدامة التشغيلية والمالية	r	R²	df	F	Sig. F	التحسين المستمر والتعلم التنظيمي	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig. t
	٠,٧٥٧	٠,٥٧٣	١	٤٤١,٢٢٦	٠,٠٠٠		٠,٦٩٨	٠,٠٣٣	٠,٧٥٧	٢١,٠٠٥	٠,٠٠٠

أظهرت نتائج التحليل أن معامل الارتباط بين التحسين المستمر والتعلم التنظيمي والاستدامة التشغيلية والمالية بلغ (٠,٧٥٧)، وهو أعلى معامل ارتباط بين الأبعاد الفرعية والاستدامة، وبلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (٠,٥٧٣)، مما يدل على أن (٥٧,٣٪) من التباين في الاستدامة يُمكن تفسيره من خلال هذا المتغير منفرداً. وبلغت قيمة F المحسوبة (٤٤١,٢٢٦) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وبلغ معامل التأثير $B = ٠,٦٩٨$ بقيمة $T = ٢١,٠٠٥$ عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في التحسين المستمر والتعلم التنظيمي تؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٦٩٨) في مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية. وبذلك تثبت صحة الفرضية الفرعية الخامسة.

الفرضية الفرعية السادسة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتوليد القيمة والابتكار على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى”.

جدول (٤ - ٢٢): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر توليد القيمة والابتكار على الاستدامة التشغيلية والمالية

ANOVA تحليل التباين											
المتغير				المتغير				ملخص			
المعاملات				المستقل				النموذج			
الاستدامة				توليد				R²			
التشغيلية				القيمة				df			
والمالية				والابتكار				١			
٠,٧٤٩				٠,٦٧١				٠,٥٦١			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٤٢٠,٧٤٢			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			
٠,٧٤٩				٠,٠٣٣				٠,٠٠٠			

أظهرت نتائج التحليل أن معامل الارتباط بين توليد القيمة والابتكار والاستدامة التشغيلية والمالية بلغ (٠,٧٤٩)، وبلغ معامل التحديد (R^2) قيمة (٠,٥٦١)، مما يدل على أن (٥٦,١٪) من التباين في الاستدامة

يُمكن تفسيره من خلال هذا المتغير. وبلغت قيمة F المحسوبة (٤٢٠,٧٤٢) بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، وبلغ معامل التأثير = B ٠,٦٧١ بقيمة T = ٢٠,٥١٢ عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في توليد القيمة والابتكار تؤدي إلى زيادة بمقدار (٠,٦٧١) في مستوى الاستدامة التشغيلية والمالية. وبذلك تثبت صحة الفرضية الفرعية السادسة.

الفرضية الفرعية السابعة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المخاطر التكيفية على الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى”.

جدول (٤ - ٢٣): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر إدارة المخاطر التكيفية على الاستدامة التشغيلية والمالية

المتغير التابع					ملخص					المتغير المستقل	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	
ANOVA					تحليل التباين					المعاملات	

الفصل الخامس: نتائج الدراسة وتوصياتها

١.٥ تمهيد

يُمثل هذا الفصل خاتمة المطاف في رحلة الدراسة، إذ يتناول عرض النتائج التي تمخّضت عن التحليل الإحصائي للبيانات الميدانية، وتفسيرها في ضوء الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة ذات الصلة، مع تحليل الأسباب الكامنة وراء كل نتيجة. ثم يُختتم الفصل بصياغة جملة من التوصيات العلمية والتطبيقية الموجّهة للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، فضلاً عن المقترحات البحثية المستقبلية التي يُمكن أن تُسهم في إثراء حقل الدراسة وتعميق الفهم بمتغيراته.

٢.٥ نتائج الدراسة

أسفر التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية عن جملة من النتائج التي يُمكن عرضها ومناقشتها على النحو الآتي:

كشفت الدراسة عن وجود مستوى مرتفع من تطبيق إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري في الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، إذ بلغ المتوسط العام للمتغير المستقل (٤,٠١) بانحراف معياري (٠,٥٩٤)، ويُعزى ذلك إلى التحولات الجوهرية التي يشهدها القطاع الصناعي السعودي في إطار مساعي التنويع الاقتصادي وتبني نماذج إدارية حديثة، فضلاً عن تنامي وعي القيادات الإدارية بأهمية المرونة في مواجهة تحديات الأسواق المعولمة. وتتفق هذه النتيجة مع توجه (Rana, 2025) الذي أبرز كيف يدمج القطاع الصناعي الممارسات النحيفة والمرنة بصورة متكاملة لتعزيز التنافسية الاستراتيجية، كما تتقاطع مع ما طرحه (Amajuoyi et al., 2024) من تنامي تبني المنهجيات المرنة في البيئات عالية التقنية، وتلتقي مع ما أكدّه (الشهري والعقيلي، ٢٠٢٤) من أن الإدارة الرشيقة باتت تتبوأ مكانة متقدمة في الأجهزة المؤسسية الكبرى بالمملكة العربية السعودية.

وعلى مستوى أبعاد المتغير المستقل، احتل بُعد الاستجابة للتغيير والتكيف المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٠٦)، ويُفسّر ذلك بأن البيئة الصناعية السعودية تمر بمرحلة تحول استراتيجي يفرض على الشركات بناء قدرات تقنية مرتفعة لاستيعاب المتغيرات التنظيمية والتشريعية والتقنية. وتتسجم هذه النتيجة مع ما

ذهب إليه (Haddab, 2024) من محورية الاستجابة للتغيير في تشكيل ملامح إدارة المشاريع المعاصرة، فيما جاء بُعد إدارة المخاطر التكيفية في المرتبة الأخيرة بين الأبعاد بمتوسط (٣,٩٦)، رغم بقاءه ضمن الدرجة المرتفعة، ويُعزى ذلك إلى أن منظومة إدارة المخاطر في بعض الشركات الصناعية لا تزال تعتمد جزئياً على المقاربات التقليدية للمخاطر، وهو ما يلتقي مع ما طرحه (مكل والشراي، ٢٠٢٤) بشأن تباين فاعلية إدارة المخاطر بحسب طبيعة المنهجية المعتمدة.

كذلك أظهرت الدراسة وجود مستوى مرتفع من الاستدامة التشغيلية والمالية في الشركات الصناعية الكبرى بمتوسط عام بلغ (٤,٠١) بانحراف معياري (٠,٦٠٣)، ويرجع ذلك إلى الضغوط المؤسسية والتنظيمية التي باتت تفرض على الشركات الصناعية تبني ممارسات الاستدامة بوصفها مطلباً للتنافسية وللامتثال لمعايير الإفصاح الدولية، فضلاً عن متطلبات الرؤية الوطنية للتنمية المستدامة. وتتقاطع هذه النتيجة مع ما طرحه (محمود وعثمان، ٢٠٢٤) بشأن تنامي تبني الشركات الصناعية لممارسات الاستدامة في سلاسل الإمداد بدعم من التحول الرقمي، كما تتفق مع ما أبرزه (Addison & Cudjoe-Mensah, 2025) من تحول الاستدامة في القطاع المؤسسي من خطاب علاقات عامة إلى ممارسة مدمجة في صلب العمليات.

وعلى مستوى أبعاد المتغير التابع، احتل بُعدا المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد والحوكمة والشفافية المرتبتين الأولى والثانية بمتوسط (٤,٠٥) لكلٍ منهما، ويُفسّر ذلك بأن الشركات الصناعية الكبرى المدرجة في الأسواق المالية تخضع لمتطلبات حوكمية وإفصاحية صارمة تجعل من المتانة المالية والحوكمة ركيزتين مركزيّتين في أدائها. وتتسجم هذه النتيجة مع ما طرحه (جاسم وإبراهيم، ٢٠٢٣) من العلاقة الوثيقة بين حوكمة الإنفاق والاستدامة المالية، ومع ما أبرزه (حروزي وبن جدو، ٢٠٢٦) من دور التدقيق الاستباقي بوصفه آلية وقائية تُعزز الاستدامة المؤسسية. في حين جاء بُعد القدرة على التكيف والصمود في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٩٨)، وهو ما يعكس أن قدرات الصمود في الشركات الصناعية لا تزال في طور التعزيز، خاصة في ضوء الاضطرابات العالمية المتلاحقة في سلاسل الإمداد والأسواق، وهو ما يلتقي مع ما طرحه (Yongliang & Sharon, 2022) من أهمية تطوير المرونة بوصفها ميزة تنافسية في بيئة شديدة التقلب.

وكشفت الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري بأبعادها مجتمعةً على الاستدامة التشغيلية والمالية، إذ فسّر المتغير المستقل ما نسبته (٧٢,٩٪) من التباين في المتغير التابع، ويعكس ذلك مدى الترابط الوثيق بين المنهجيات الإدارية الحديثة والقدرة على تحقيق استدامة

شاملة، إذ تُمثل المرونة والابتكار رافعةً جوهرية لإعادة تصميم العمليات والممارسات الإدارية بما يخدم أهداف الاستدامة. وتتسق هذه النتيجة مع ما طرحه (Ijaz, 2025) من ربط بين الممارسات المرنة وأداء المشروع المستدام عبر متغيرات وسيطة كتوليد القيمة وقدرات الابتكار، كما تتقاطع مع ما طرحه (Gomes Silva et al., 2022) من التأثير المتبادل بين ركائز الاستدامة الثلاث وإدارة المشاريع المرنة، وتلتقي مع ما طرحه (Zakrzewska et al., 2022) من ارتباط نظري وتطبيقي بين المرونة والتنمية المستدامة.

وأظهرت الدراسة أن بُعد التحسين المستمر والتعلم التنظيمي كان الأكثر تأثيراً في الاستدامة التشغيلية والمالية بمعامل انحدار بلغ (٠,٢٣٨)، ويُعزى ذلك إلى أن منظومة التحسين المستمر تُمثل بنية تحتية معرفية تُتيح للشركة تراكم الخبرات وتقويم الأداء وإعادة صياغة الممارسات بصورة تخدم الاستدامة على المدى الطويل. وتتقاطع هذه النتيجة مع ما طرحه (Rana, 2025) من ربط بين التحسين المستمر والممارسات الصناعية النحيفة، ومع ما أبرزه (الشهري والعقيلي، ٢٠٢٤) من أن التحسين المستمر يُمثل جسراً يربط بين الممارسة التشغيلية والرصيد المعرفي للمنظمة.

كما أظهرت الدراسة أن بُعد توليد القيمة والابتكار جاء في المرتبة الثانية من حيث التأثير بمعامل انحدار (٠,٢٢٦)، ويُفسّر ذلك بأن الابتكار يُمثل آلية مركزية لتجاوز الأنماط التقليدية للعمل وإيجاد حلول تستجيب للضغوط البيئية والاقتصادية في آن واحد. وتتفق هذه النتيجة مع ما طرحه (Zare Khafri et al., 2023) بشأن دور الابتكار في تعزيز الأداء عبر منظومة تكاملية تجمع بين المرونة والممارسات النحيفة، كما تتقاطع مع ما أبرزه (Ijaz, 2025) من أن قدرات الابتكار تُعدّل العلاقة بين الممارسات المرنة وأداء المشروع المستدام.

وبينت الدراسة أن بُعد الاستجابة للتغيير والتكيف يحتل المرتبة الثالثة من حيث التأثير بمعامل انحدار (٠,٢١٧)، ويُعزى ذلك إلى أن قدرة الشركة على إعادة توجيه مواردها وممارساتها بسرعة استجابةً للمتغيرات تُمثل عاملاً جوهرياً في الحفاظ على استدامتها التشغيلية والمالية، وتتسجم هذه النتيجة مع ما طرحه (Yongliang & Sharon, 2022) من أن قدرات التكيف تُعزز مرونة سلاسل الإمداد ودوامها، ومع ما أبرزه (محمد، ٢٠٢٥) من أن دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنهجيات الرشيقة يُعزز قدرات التكيف ويُسرّع دورة حياة المشروع.

وفي السياق ذاته، بيّنت الدراسة أن بُعد التسليم التكراري والتدريجي يُسهم بأثر دال في تفسير التباين في الاستدامة بمعامل انحدار (٠,١٨٤)، ويُعزى ذلك إلى أن منهجية التسليم التكراري تتيح الكشف المبكر عن الانحرافات وتصحيحها قبل تراكمها، مما يُقلل الهدر ويُحسّن كفاءة استخدام الموارد، وهو ما يلتقي مع ما طرحه (Badran & Abdallah, 2025) من أن المنهجيات المرنة تُحسّن مخرجات الأداء في قطاع الإنشاءات عبر التسليمات التدريجية. كما جاءت بقية الأبعاد المتعلقة بتمكين الفرق ذاتية التنظيم وإدارة المخاطر التكيفية والتعاون مع الزبون بمعاملات تأثير دالة وإن كانت بدرجة أقل نسبياً، ويُعزى ذلك إلى أن هذه الأبعاد تشكّل بنية داعمة للمنظومة المرنة، تتطلب جهداً مؤسسياً وثقافياً متراكماً حتى تتحول إلى محركات رئيسية للاستدامة. وتلتقي هذه النتيجة مع ما طرحه (غساني ودياب، ٢٠٢٥) بشأن الدور الذي تلعبه الثقافة التنظيمية الهندسية في تشكيل فعالية إدارة المشاريع، ومع ما طرحه (العبدلات والشورة، ٢٠٢١) من أهمية الحاكمية الرشيدة بوصفها إطاراً مؤسسياً يُضفي على الممارسات المرنة عمقاً حوكمياً.

وعلى صعيد التحليل العام للنتائج، يتبيّن أن الفرضيات الفرعية السبع للدراسة جاءت جميعها بنتائج دالة إحصائية، مما يعكس تماسك النموذج المقترح للدراسة وتكامل أبعاده، ويُؤكد أن إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري لا يعملان بصورة منفصلة عن بعضهما البعض، بل يُشكّلان منظومة متشابكة تتضافر فيها الأبعاد لإحداث الأثر المتكامل على الاستدامة. ويلتقي ذلك مع التأطير النظري الذي طرحه (Zakrzewska et al., 2022) و (Gomes Silva et al., 2022) من أن الاستدامة تتولد من التفاعل التكاملي بين الممارسات الإدارية وليس من ممارسة منفردة، كما يتقاطع مع ما طرحه (البكري وآخرون، ٢٠٢٥) من أن الاستدامة التشغيلية تتعزز عبر إعادة تصميم العمليات بصورة شاملة لا عبر إصلاحات جزئية. وتُضيف الدراسة الحالية إلى الأدبيات السابقة إسهاماً يتعلق بتأصيل العلاقة بين منهجيات إدارة المشاريع المرنة والاستدامة في سياق صناعي سعودي يتسم بخصوصية تتعلق بتوجه الدولة نحو التنويع الاقتصادي وبناء قطاع صناعي تنافسي قادر على المنافسة عالمياً.

٣.٥ توصيات الدراسة

في ضوء ما تقدّم من نتائج، تُوصي الدراسة بجملة من التوصيات الموجّهة إلى الشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية وإلى الجهات ذات الصلة، يُمكن إيرادها على النحو الآتي:

- ترسيخ منظومة التحسين المستمر والتعلم التنظيمي بوصفها ركيزة استراتيجية، عبر بناء أنظمة مؤسسية لجمع الدروس المستفادة من المشاريع وتوثيقها وإعادة توظيفها في المشاريع اللاحقة، مع تخصيص هياكل تنظيمية وموارد بشرية مهمتها قيادة هذه المنظومة وتطويرها بصورة دائمة.
- الاستثمار في بناء قدرات الابتكار داخل فرق المشاريع، عبر تأسيس وحدات متخصصة في الابتكار الإداري، وتخصيص حوافز مرتبطة بالحلول الابتكارية، وتطوير بيئة تنظيمية تشجع على التجريب وتقبل المخاطرة المحسوبة بوصفها جزءاً من ثقافة الشركة.
- تطوير قدرات الشركات الصناعية على الاستجابة للتغيير والتكيف، من خلال بناء نظم تخطيط ديناميكي تتيح إعادة توجيه الموارد بسرعة، وتأهيل القيادات الإدارية والوسطى على إدارة التغيير، وتعزيز ثقافة استيعاب التغيير بوصفه فرصة لا تهدى.
- إعادة تصميم منهجيات تنفيذ المشاريع لتعتمد التسليم التكراري والتدريجي، عبر تقسيم المشاريع الكبرى إلى دفعات قابلة للقياس والتقويم، ووضع آليات مؤسسية لمراجعة المخرجات في نهاية كل دورة تسليم، وتطوير قائمة محكمة من المتطلبات قابلة للترتيب والتعديل الدوري.
- تعزيز ممارسات تمكين الفرق ذاتية التنظيم، من خلال إعادة هيكلة العلاقات الإدارية باتجاه نموذج القيادة الخادمة، ومنح الفرق صلاحيات حقيقية في اتخاذ القرارات التنفيذية، وتأسيس آليات لإزالة العقبات التي تعترض عمل الفرق بصورة سريعة وفاعلة.
- تطوير منظومة التعاون مع الزبون وأصحاب المصلحة، عبر بناء قنوات تواصل منتظمة وآليات مؤسسية لاستيعاب التغذية الراجعة وتحويلها إلى متطلبات قابلة للتنفيذ، مع تعزيز ثقافة الشراكة طويلة الأمد مع الزبائن والموردين.
- بناء منظومة إدارة مخاطر تكيفية مدمجة في الدورات التكرارية للمشاريع، مع توظيف التقنيات الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرات الرصد المبكر والتنبؤ بالمخاطر والاستجابة لها قبل تراكمها.
- ربط ممارسات الاستدامة بأبعادها التشغيلية والمالية بصورة وثيقة باستراتيجية الشركة الكلية، عبر دمج معايير الاستدامة في عمليات صنع القرار الاستراتيجي، وتطوير مؤشرات قياس متكاملة تربط أداء المشاريع بمؤشرات الاستدامة، وبناء نظم إفصاح متطورة تتجاوز الحدود التقليدية للإفصاح المالي.

- تعزيز منظومة الحوكمة والشفافية بوصفها بنية تحتية لاستدامة الشركة، من خلال وضوح هياكل اتخاذ القرار، وتطوير آليات المساءلة على كل المستويات، وتأسيس منظومة رقابة داخلية فاعلة، ودمج التدقيق الاستباقي ضمن منظومة الحوكمة المؤسسية.
- تطوير قدرات الشركات الصناعية على الصمود والتكيف مع الأزمات، عبر إعداد خطط جاهزة لإدارة الأزمات والتعافي منها، وتنويع قاعدة الموردين، وبناء قدرات إعادة تموضع سريع للموارد عند مواجهة الاضطرابات.
- توظيف التقنيات الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفها رافعة لتعزيز الممارسات المرنة والابتكار الإداري، عبر استثمار منصات التحول الرقمي في تسريع دورة حياة المشاريع، وتعزيز قدرات تحليل البيانات لدعم القرار، وأتمتة المهام الروتينية لتحرير طاقة الفرق للمهام ذات القيمة المضافة.
- بناء برامج تدريبية متخصصة لإعداد كوادر بشرية مؤهلة في إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري والاستدامة، بالتعاون مع الجامعات والهيئات المهنية المتخصصة، وتطوير مسارات مهنية تكافئ تطوير هذه القدرات داخل الشركة.
- تعزيز التعاون بين الشركات الصناعية الكبرى عبر منصات تشاركية لتبادل أفضل الممارسات في تطبيق المنهجيات المرنة وممارسات الاستدامة، بما يسهم في رفع مستوى المنظومة الصناعية ككل وتعزيز تنافسيتها العالمية.
- توجيه الجهات التنظيمية والتشريعية في القطاع الصناعي نحو تطوير أطر حوكمية وتشريعية داعمة لتبني المنهجيات المرنة وممارسات الاستدامة، عبر بناء حوافز تنظيمية وتطوير معايير إفصاح ملائمة تُحفّز الشركات على تعميق التزامها بهذه الممارسات.

٤.٥ الدراسات المستقبلية المقترحة

في ضوء حدود الدراسة الحالية ومخرجاتها، يُقترح إجراء مزيد من الدراسات في المجالات الآتية:

- دراسة الدور الوسيط للتحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلاقة بين إدارة المشاريع المرنة والاستدامة التشغيلية والمالية في القطاع الصناعي.
- إجراء دراسات مقارنة بين القطاعات الصناعية المختلفة في المملكة العربية السعودية لاستجلاء مدى التباين في تطبيق المنهجيات المرنة وأثرها على الاستدامة.

- دراسة الدور المعدل للثقافة التنظيمية وللقيادة التحويلية في العلاقة بين إدارة المشاريع المرنة والاستدامة في الشركات الصناعية الكبرى.
- توسيع نطاق الدراسة ليشمل قطاعات أخرى كالخدمات المالية والاتصالات والرعاية الصحية لاستجلاء مدى انطباق النموذج المقترح في سياقات قطاعية متباينة.
- إجراء دراسات طويلة تتبّع تطور تطبيق المنهجيات المرنة وأثرها على الاستدامة عبر فترات زمنية ممتدة، لاستجلاء الديناميكيات طويلة الأمد التي يصعب رصدها في الدراسات المقطعية.

Abstract

This study aimed to examine the impact of integrating Agile Project Management methodologies and managerial innovation on enhancing operational and financial sustainability in large industrial companies in the Kingdom of Saudi Arabia. The study addressed a central research problem concerning the growing need for industrial companies to adopt contemporary managerial approaches that enable them to balance operational efficiency requirements with financial and environmental sustainability imperatives within a highly volatile business environment. The study employed a descriptive analytical methodology, whereby a questionnaire consisting of sixty-five items was developed, distributed across the seven dimensions of the independent variable representing Agile Project Management and managerial innovation (iterative and incremental delivery, responsiveness to change and adaptation, empowerment of self-organizing teams, collaboration with customers and stakeholders, continuous improvement and organizational learning, value generation and innovation, and adaptive risk management), and the six dimensions of the dependent variable representing operational and financial sustainability (resource use efficiency, supply chain sustainability, long-term financial robustness and solvency, environmental responsibility, governance and transparency, and adaptive capacity and resilience). The study sample comprised three hundred and thirty-one administrators working in large industrial companies in the Kingdom. The validity and reliability of the instrument were verified through Cronbach's alpha coefficient, which reached (0.961) for the instrument as a whole. The study concluded that there is a statistically significant impact of Agile Project Management and managerial innovation in their combined dimensions on operational and financial sustainability, as the independent variable explained (72.9%) of the variance in the dependent variable, with continuous improvement and organizational learning emerging as the most influential dimension, followed by value generation and innovation. The study recommended consolidating the continuous improvement system, investing in building innovation capabilities, developing responsiveness to change capacities, and linking sustainability practices to the overall strategy of industrial companies.

Keywords: Agile Project Management, Managerial Innovation, Operational Sustainability, Financial Sustainability, Industrial Companies, Kingdom of Saudi Arabia.

المراجع

المراجع العربية

- البقري، محمد خالد علي علي، السيد، مي صلاح الدين محمد، و الجزائر، سهيلة حسن. (٢٠٢٥). تأثير تطبيق الاقتصاد الدائري على رفع الكفاءة التشغيلية ودعم استدامة سلاسل الإمداد: دراسة حالة عن هيئة قناة السويس. مجلة البحوث المالية والتجارية، ٢٤ ، ٥٠٤ - ٥٥٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1578279>
- جاسم، أحمد عبدالكريم، و إبراهيم، مصطفى أمجد. (٢٠٢٣). حوكمة النفقات العامة والاستدامة المالية: دراسة تحليلية في العراق للمدة "٢٠١٥-٢٠٢١". مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج ١٩، ع ٦١ ، ٤٦٦ - ٤٨٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1378067>
- الحربي، خالد حمود نعيمش. (٢٠٢٢). التخطيط الاستراتيجي وأثره على إدارة المشاريع. مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، ع ١٣ ، ٢٥٣ - ٢٩٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335746>
- حروزي، خالد، و بن جدو، أمينة. (٢٠٢٦). أثر التدقيق الاستباقي على استدامة المؤسسات الاقتصادية: دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية برج بوعرييج. مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، مج ١١، ع ١٤ ، ١٨٩ - ٢٠٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1687793>
- الزبيدي، حيدر حمودي علي، و نعيم، محمد عبدالسادة. (٢٠٢٢). أبعاد المالية السلوكية في الاستدامة المالية. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج ١٨، ع ٣ ، ٧٤٥ - ٧٦٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1403071>
- الشهري، عبدالمنعم ياسين، و العقيلي، عثمان بن موسى عثمان. (٢٠٢٤). دور الإدارة الرشيدة في دعم مشاريع إدارة مشاريع إدارة المعرفة في الأجهزة الحكومية بالمملكة العربية السعودية: نموذج مقترح. المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة، مج ٣، ع ١٤ ، ١٢١ - ١٧٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1438961>
- العبدلات، ديماء شوقي عبدالغني، و الشورة، محمد سليم خليف. (٢٠٢١). أثر الحاكمية الرشيدة في إدارة المشاريع: الدور المعدل للتخطيط لإدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى (رسالة دكتوراه غير

منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1219761>

- العتيبي، س. (2024). أثر إدارة المشاريع الاستراتيجية على نجاح المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض. مجلة الإدارة والاقتصاد، ١٢ (٢)، ٤٥-٦٨.
- العتيبي، م. (2021). دور إدارة المخاطر في استدامة المنشآت الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.
- عمرو، عبدالله راتب محمد، و الحبيس، محمود عبدالله محمد. (٢٠٢٢). تقييم إدارة المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في محافظة البلقاء (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1298675>
- غساني، سندس، و دياب، محمد موسى. (٢٠٢٥). أثر الثقافة التنظيمية الهندسية على فعالية إدارة المشاريع في لبنان: دراسة نظرية. المجلة العربية للنشر العلمي، ٨٦، ٧١٨ - ٧٣١. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1657739>
- محمد، أنور محمد قسم الله. (٢٠٢٥). تقييم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع دورة حياة المشروع وزيادة مرونته: دراسة مقارنة بين منهجيات الإدارة الرشيدة والتقليدية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج ٩، ع ١، ٤٣ - ٦٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1538417>
- محمود، رحاب عبدالمنعم أحمد، و عثمان، أحمد محمد حسن. (٢٠٢٤). تأثير ممارسات الاستدامة في سلاسل الامداد على الكفاءة التشغيلية للشركات: الدور الوسيط للتحويل الرقمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة في البورصة المصرية. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، مج ٣، ع ١١، ١٨٨٥ - ١٩٧٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1525127>
- مكحل، لميس عاهد إبراهيم، و الشراري، حاكم ضيف الله. (٢٠٢٤). أثر عمليات إدارة المخاطر على نجاح المنهجيات المختلفة لإدارة المشاريع: دراسة مقارنة بين نموذجي الشلال والرشيق (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان الأهلية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1590365>
- وزارة الاقتصاد والتخطيط. (2023). تقرير مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ لقطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة. الرياض، المملكة العربية السعودية.

- Addison, I. T., & Cudjoe-Mensah, Y. M. (2025). The impact of agile project management on sustainability initiatives in the us corporate sector. *Journal Of Entrepreneurship And Business Management*, 4(9), 1-12.
- Amajuoyi, P., Benjamin, L. B., & Adeusi, K. B. (2024). Optimizing agile project management methodologies in high-tech software development. *GSC Advanced Research and Reviews*, 19(2), 268-274.
- Amuna, M., Acheabea Offei, E., Folorunso, O., & Zormelo, C. (2026). Agile and Lean Frameworks for Enhancing Accountability and Efficiency in Public Financial Management Systems in Emerging Economies. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 26(1), 17.
- Badran, S. S., & Abdallah, A. B. (2025). Lean vs agile project management in construction: impacts on project performance outcomes. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 32(5), 2844-2869.
- Carboni, J., Duncan, W., & Gonzalez, M. (2025). Evaluating the role of project management knowledge in driving project sustainability success. *International Journal of Project Management*, 43(1), 112-128.
- CB Insights. (2023). The Top 12 Reasons Startups Fail. [Technical Report].
- Global Entrepreneurship Monitor (GEM). (2023/2024). Saudi Arabia National Report. [Annual Report]
- Gomes Silva, F. J., Kirytopoulos, K., Pinto Ferreira, L., Sá, J. C., Santos, G., & Cancela Nogueira, M. C. (2022). The three pillars of sustainability and agile project management: How do they influence each other. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(5), 1495-1512.
- Haddab, D. M. (2024). Evaluating the Impact of Project Management Approaches on Project Success: A Comprehensive Analysis of Traditional, Agile, and Hybrid Models. *Business & IT*, 14(2), 50-60.
- Ijaz, S. (2025). The Linkage Between Agile Project Management Practices and Sustainable Project Performance: Mediating Role of Agile Value Creation and Moderating Role of Innovation Capabilities. *Bulletin of Management Review*, 2(1), 164-197
- Patel, R., & Wang, L. (2024). The impact of entrepreneurial orientation on project success in tech startups: A mixed-methods approach. *Journal of Business Venturing Insights*, 21, e00342.
- Project Management Institute (PMI). (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition. Project Management Institute.
- Rana, M. (2025). Integrating Agile Project Management and Lean Industrial Practices A Review For Enhancing Strategic Competitiveness In Manufacturing Enterprises. *ASRC Procedia: Global Perspectives in Science and Scholarship*, 1(01), 895-924.
- Smith, A., & Jones, B. (2022). Agile methodologies and their impact on European tech startups. *Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 15(3), 201-215.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. (المرجع الأساسي لنظرية حيوية الموارد).

- Yongliang, S., & Sharon, C. P. Y. (2022). Exploring the impact of agile project management practices on supply chain resilience and sustainability: a case study of the manufacturing industry. *The Journal of Modern Project Management*, 10(1), 300-319.
- Zakrzewska, M., Piwowski-Sulej, K., Jarosz, S., Sagan, A., & Sołtysik, M. (2022). The linkage between Agile project management and sustainable development: A theoretical and empirical view. *Sustainable Development*, 30(5), 855-869.
- Zare Khafri, A., Sheikh Aboumasoudi, A., & Khademolqorani, S. (2023). The effect of innovation on the company's performance in small and medium-sized businesses with the mediating role of lean: agile project management office (LAPMO). *Complexity*, 2023(1), 4820636.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس "أثر دمج منهجيات إدارة المشاريع المرنة والابتكار الإداري في تعزيز الاستدامة التشغيلية والمالية للشركات الصناعية الكبرى بالمملكة العربية السعودية"

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأتقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

□ أنثي

□ ذكر ١- النوع الاجتماعي

□ من 30 - 40 سنة

□ 30 سنة فأقل ٢- العمر

□ من 50 سنة فأكثر

□ 40 - 50 سنة

□ ماجستير

□ بكالوريوس ٣- المؤهل العلمي

□ دكتوراه

□ من ٥ - ١٠ سنوات

□ ٥ سنوات فأقل ٤- سنوات الخبرة

□ أكثر من ١٥ سنة

□ من ١٠ - ١٥ سنة

□ مدير إدارة

□ مدير تنفيذي ٥- المسمى الوظيفي

□ رئيس قسم

□ مدير مشروع

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: منهجيات إدارة المشاريع، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
التسليم التكراري والتدريجي					
تعتمد الشركة تقسيم مشاريعها إلى دفعات تسليم قصيرة المدى قابلة للقياس					
تُتيح الشركة لفرق المشاريع مراجعة المخرجات في نهاية كل دورة تسليم					
تُحرص الشركة على إشراك أصحاب المصلحة في تقويم التسليمات الجزئية					
تُعدّل الشركة أولويات المشروع استناداً إلى نتائج كل دورة تسليم					
تعتمد الشركة قائمة محكمة من المتطلبات قابلة للترتيب والمراجعة الدورية					
الاستجابة للتغيير والتكيف					
تمتلك الشركة آليات مرنة لاستيعاب التغييرات في متطلبات المشروع					
تتعامل الشركة مع التغيير بوصفه فرصة لا تهديداً					
تُعيد الشركة توجيه مواردها بسرعة استجابةً للمستجدات					
تعتمد الشركة أدوات للتخطيط الديناميكي تتيح إعادة جدولة الأنشطة					

المعارض بشدة أوافق بشدة أوافق بشدة محايد معارض معارض بشدة					البعد
					تربط الشركة بين القدرة على التكيف والتخطيط لإدارة الأزمات
تمكين الفرق ذاتية التنظيم					
					تمنح الشركة فرق المشاريع صلاحيات حقيقية في اتخاذ القرارات التنفيذية
					تعتمد الشركة قيادة خادمة تُهيئ البيئة المناسبة لعمل الفرق
					تشجع الشركة فرق العمل على التنظيم الذاتي وتوزيع المهام داخلياً
					تُزيل الشركة العقبات التي تعترض عمل الفرق بصورة سريعة
					تربط الشركة التمكين بمنظومة قيم تنظيمية تدعم الثقة والتعاون
التعاون مع الزبّون وأصحاب المصلحة					
					تشرك الشركة الزبّون في مراحل المشروع المختلفة لا في بدايته ونهايته فقط
					تبني الشركة قنوات تواصل منتظمة مع أصحاب المصلحة
					تستوعب الشركة ملاحظات الزبّون وتحولها إلى متطلبات قابلة للتنفيذ
					تقلّص الشركة الفجوة بين توقعات الزبّون ومخرجات المشروع
					تُعدّل الشركة مسار المشروع وفقاً للتغذية الراجعة المستمرة من الزبّون

المعيار					البعد
معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق بشدة	أوافق	
التحسين المستمر والتعلم التنظيمي					
					تُراجع فرق المشاريع أداءها دورياً وتستخلص الدروس المستفادة
					تُدمج الشركة الدروس المستخلصة في الدورات اللاحقة من المشاريع
					تُمثل المشاريع منصة لتراكم المعرفة التنظيمية في الشركة
					تربط الشركة بين التحسين المستمر وفلسفة إزالة الهدر
					تنتقل المعرفة المكتسبة بين فرق المشاريع المختلفة في الشركة
توليد القيمة والابتكار					
					تُولد مشاريع الشركة قيمة متراكمة عبر التسليمات الجزئية المتعاقبة
					تُشجع الشركة فرقها على التجريب وتقديم حلول مبتكرة
					تتجاوز الشركة المفهوم التقليدي للقيمة المرتبط بالكلفة والزمن
					تربط الشركة أداء المشاريع بمؤشرات الابتكار والقيمة الاستراتيجية
					تستثمر الشركة في بناء قدرات الابتكار داخل فرق المشاريع
إدارة المخاطر التكيفية					

البعد					أوافق بشدة	أوافق بشدة	محايد	معارض	معارض بشدة
تُدمج الشركة عمليات إدارة المخاطر في الدورات التكرارية للمشاريع									
تتعامل الشركة مع المخاطر بوصفها ظاهرة متجددة تتطلب رصدًا مستمرًا									
تُتيح الشركة اكتشاف المخاطر مبكرًا قبل تراكمها									
توظف الشركة التقنيات الرقمية في تعزيز قدرات رصد المخاطر									
تتلاءم استجابات الشركة للمخاطر مع طبيعة كل مشروع									

✿ المحور الثاني: الاستدامة التشغيلية والمالية ، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
كفاءة استخدام الموارد					
					تُعظم الشركة مخرجاتها بالحد الأدنى من المدخلات المستخدمة
					تعتمد الشركة تقنيات متقدمة لرفع كفاءة استهلاك الطاقة
					تُعيد الشركة دمج المخلفات في عملياتها الإنتاجية
					تمتلك الشركة نُظُم قياس دقيقة لاستهلاك الموارد ورصد الهدر
					تُدرب الشركة كوادرها على تشخيص فرص تحسين كفاءة الموارد
استدامة سلاسل الإمداد					
					تُنوع الشركة قاعدة مورديها لتعزيز مرونة سلسلة الإمداد
					تبني الشركة علاقات شراكة طويلة الأمد مع مورديها
					تُدمج الشركة معايير الاستدامة في معايير اختيار الشركاء
					تمتلك سلسلة إمداد الشركة قدرة على الصمود أمام الاضطرابات

المعيار	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض بشدة	معارض بشدة
تقلل الشركة اعتمادها على المدخلات المعرضة للانقطاع					
المتانة المالية والملاءة طويلة الأمد					
تحافظ الشركة على هيكل مالي صحي يُمكنها من الوفاء بالتزاماتها					
تمتلك الشركة سياسات حسيطة لإدارة السيولة والملاءة					
تتابع الشركة مؤشرات الربحية والاستدامة المالية بصورة مستمرة					
تتجنب الشركة الوقوع في فخ المديونية المفرطة					
تُمكن المتانة المالية الشركة من تمويل توسعاتها المستقبلية					
المسؤولية البيئية					
تلتزم الشركة بتقليل الانبعاثات الناجمة عن أنشطتها الصناعية					
تتبنى الشركة تقنيات إنتاج نظيفة صديقة للبيئة					
تمتلك الشركة نظاماً لقياس البصمة الكربونية لأنشطتها					
تُدمج الشركة المعايير البيئية في قرارات الاستثمار					
تلتزم الشركة بالامتثال للمعايير البيئية الدولية والمحلية					
الحوكمة والشفافية					
تمتلك الشركة هياكل حوكمية واضحة المعالم					

المعارض بشدة	المعارض	محايد	أوافق بشدة	أوافق	البعد
					تعتمد الشركة آليات إفصاح شفافة عن أدائها التشغيلي والمالي
					تمتلك الشركة منظومة رقابة داخلية فاعلة
					تُتيح الحوكمة في الشركة المساءلة المنتظمة لكافة المستويات
					تُسهل الحوكمة الرشيدة في تعزيز ثقة أصحاب المصلحة بالشركة
القدرة على التكيف والصمود					
					تستوعب الشركة الصدمات والاضطرابات دون فقدان وظائفها الجوهرية
					تتعافى الشركة بسرعة من الأزمات التي تواجهها
					تمتلك الشركة خططاً جاهزة لإدارة الأزمات والاستجابة لها
					تتحول الأزمات في الشركة إلى فرص للتطوير والتحسين
					تُمثل المرونة المؤسسية ميزة تنافسية للشركة

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

Faculty of Management

Master of Business Administration (MBA)



"The Impact of Integrating Agile Project Management Methodologies and Managerial Innovation on Enhancing the Operational and Financial Sustainability of Large Industrial Companies in the Kingdom of Saudi Arabia"

Prepared by:

Emad Abdullah Abdulaziz Al-Subaie

Main supervisor/

Dr. Al-Faisal Abdelhamid

Second supervisor/

Dr. Fayez Jarad

٢٠٢٦ — ١٤٤٨