

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص: ماجستير إدارة المشاريع

أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة Agile
على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية
في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

خالد عيد الحربي

الرقم الأكاديمي/ 253002418

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد

د. فايز علي جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

إلى والديَّ الكريمين، اللذين كانا لي النبراس والداعم الأكبر في حياتي،
إلى والدتي الحنونة، التي غرست فيَّ حب العلم والمعرفة،
وإلى والدي العزيز، الذي علّمني قوة الإرادة والمثابرة.

إلى زوجتي العزيزة، الشريك المخلص والداعم في كل مرحلة من مراحل هذه الرحلة،
أهدي هذا الإنجاز تقديرًا وامتنانًا لدعمها وصبرها اللامحدود.

إلى أبنائي وبناتي، قرة عيني ومصدر سعادتي،
وإلى أساتذتي الأفاضل، الذين لم يخلوا عليَّ بعلمهم وتوجيهاتهم.

وإلى وطني الغالي المملكة العربية السعودية،
الذي وهبني فرصة العلم والتعلُّم في رحاب جامعاته،
سائلًا الله أن يجعل هذا الإنجاز بدايةً لمزيد من النجاحات والتقدُّم.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيد الخلق محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والديّ العزيزين، اللذين كانا لي الدعم الأكبر والأساس في كل مراحل حياتي، فإن إيمانهما بي ودعمهما المتواصل كانا الدافع وراء هذا الإنجاز.

كما أعرب عن عميق امتناني لزوجتي الغالية، التي كانت لي الشريك والسند في هذه الرحلة، فقد كان لتقهُمها ودعمها وصبرها دور كبير في تحقيق هذا العمل.

وأنتدّم بأسمى آيات الشكر والامتنان إلى جامعة ميدأوشن ممثلةً في كلية الإدارة وبرنامج ماجستير إدارة المشاريع، على ما قدّمته من دعم وإرشاد طوال مسيرتي الأكاديمية.

والشكر موصول إلى أستاذي الفاضلين، مشرفي الكريمين:

د. الفیصل عبد الحمید محمد

د. فايز علي جراد

على توجيهاتهما السديدة وإرشاداتهما القيّمة التي ساعدتني على تطوير هذا البحث وإتمامه بنجاح، فبارك الله في علمهما وأطال في عمرهما.

والشكر موصول أيضًا لأعضاء لجنة المناقشة الذين تفضّلوا بقبول مناقشة هذا البحث وإثرائه بملاحظاتهم القيّمة، وكذلك لجميع المحكّمين الذين أسهموا في تحكيم أداة الدراسة، ولكل من ساعدني في توزيع الاستبانة وتعبئتها من زملائي العاملين في الجهات الحكومية.

وفي الختام، أتوجّه بالشكر لكل من ساهم بأي شكلٍ في إنجاز هذا العمل، أسأل الله أن يوفّقنا جميعًا لما فيه الخير، وأن يجعل هذا العمل نافعًا ومثمرًا.

الباحث

خالد عيد الحربي

المستخلص

مشكلة الدراسة: تواجه المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية تحدياتٍ متعدّدة تتعلق بطول دورة التخطيط، وصلابة الإجراءات البيروقراطية، وتجاوز الميزانيات، والتأخر في المواعيد، رغم الإقبال المتزايد على تبني منهجيات إدارة المشاريع الرشيقية (Agile)؛ إلا أن الدراسات التي تناولت أثر هذه المنهجيات في البيئة الحكومية السعودية تبقى محدودة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقية Agile - بأبعادها الأربعة: التخطيط التكيفي والمرونة، والتعاون وإشراك أصحاب المصلحة، والتسليم المتكرر وضمان الجودة، واستخدام الأدوات والتقنيات الرشيقية- على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية -بأبعاده الخمسة: الالتزام بالوقت، والالتزام بالميزانية، وجودة المخرجات، ورضا أصحاب المصلحة، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية-.

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع وعينة الدراسة: تكوّن مجتمع الدراسة من العاملين في إدارة المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية، وبلغ حجم العينة (٨٨) مستجيباً تم اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية المتاحة.

أداة الدراسة: استخدم الباحث الاستبانة الإلكترونية أداة رئيسة لجمع البيانات، مكوّنة من (٣٥) فقرة موزعة على محورين رئيسين، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

أساليب التحليل الإحصائي: تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، وتم تطبيق معامل ألفا كرونباخ للثبات، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي البسيط، واختبار (ANOVA) F.

أبرز النتائج: أظهرت النتائج وجود أثرٍ إيجابيٍ ذي دلالةٍ إحصائيةٍ لتطبيق منهجيات Agile على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، إذ بلغ معامل الارتباط (٠.٦٤٤)، وفُسّر النموذج (٤١.٥٪) من التباين في نجاح المشاريع. كما تبين وجود أثرٍ إيجابيٍ على جميع أبعاد نجاح المشاريع الخمسة، وجاءت العلاقة الأقوى مع بُعد جودة المخرجات ($R^2=0.323$)، يليه بُعد رضا أصحاب المصلحة ($R^2=0.291$).

الكلمات المفتاحية: إدارة المشاريع الرشيقية، Agile، نجاح المشاريع، المؤسسات الحكومية، المملكة العربية السعودية، رؤية ٢٠٣٠.

قائمة المحتويات

١٥	١.١ مقدمة:
١٧	٢.١ مشكلة الدراسة:
١٨	٣.١ أهمية الدراسة:
١٨	أولاً: الأهمية النظرية
١٨	ثانياً: الأهمية التطبيقية
١٩	٤.١ أهداف الدراسة:
٢٠	٥.١ تساؤلات الدراسة:
٢٠	التساؤل الرئيس:
٢٠	التساؤلات الفرعية:
٢٠	٦.١ فروض الدراسة:
٢٠	الفرض الرئيس:
٢٠	الفروض الفرعية:
٢١	٧.١ نموذج الدراسة:
٢٢	٨.١ الدراسات السابقة:
٢٢	أولاً: الدراسات العربية (مرتبة من الأقدم إلى الأحدث)
٢٢	١. دراسة (الشريف، ٢٠٢٥):
٢٢	٢. دراسة (الحربي، ٢٠٢٤):
٢٣	٣. دراسة (سقاط، ٢٠٢٤):
٢٣	٤. دراسة (العتيبي، ٢٠٢٤):
٢٣	٥. دراسة (الناشري والشريف، ٢٠٢٢):
٢٤	ثانياً: الدراسات الأجنبية (مرتبة من الأقدم إلى الأحدث)
٢٤	١. دراسة (Serrador & Pinto (2015):

٢٤	٢. دراسة (Conforto et al. (2016):
٢٤	٣. دراسة (Mergel et al. (2018):
٢٥	٤. دراسة (Vaidya (2020):
٢٥	٥. دراسة (Edison et al. (2022):
٢٥	٦. دراسة (Baxter et al. (2023):
٢٦	٧. دراسة (Hegele & Stoll (2024):
٢٦	٨. دراسة (Tai & Awasthi (2025):
٢٦	ثالثاً: التحليل المقارن للدراسات السابقة:
٢٦	١. أوجه التشابه بين الدراسات:
٢٧	٢. أوجه الاختلاف بين الدراسات:
٢٧	٣. أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:
٢٨	٤. ما يميّز الدراسة الحالية (الفجوة البحثية):
٢٨	٩.١ المنطلقات النظرية للدراسة:
٢٩	١٠.١ منهجية البحث:
٢٩	١١.١ مصادر البيانات:
٣٠	١٢.١ أدوات الدراسة:
٣٠	١٣.١ حدود الدراسة:
٣١	المبحث الأول: إدارة المشاريع الرشيفة (Agile)
٣١	١.١.٢ مقدمة:
٣١	٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع الرشيفة:
٣٢	٣.١.٢ نشأة منهجيات Agile وتطورها:
٣٢	٤.١.٢ القيم الأساسية في بيان Agile:
٣٣	٥.١.٢ المبادئ الاثنا عشر لمنهجية Agile:
٣٣	٦.١.٢ المقارنة بين منهجية Waterfall ومنهجية Agile:
٣٤	٧.١.٢ أبرز منهجيات وإطارات Agile:
٣٤	أ. منهجية Scrum:

٣٥	ب. منهجية Kanban:.....
٣٥	ج. Extreme Programming (XP):.....
٣٦	د. منهجية Lean:.....
٣٦	هـ. إطار (SAFe (Scaled Agile Framework):.....
٣٦	و. ملخص لإطارات Agile الأبرز:.....
٣٦	٨.١.٢ تحديات تطبيق Agile في القطاع الحكومي:.....
٣٧	٩.١.٢ عوامل نجاح تطبيق Agile في المؤسسات الحكومية:.....
٣٩	المبحث الثاني: نجاح المشاريع.....
٣٩	١.٢.٢ مقدمة:.....
٣٩	٢.٢.٢ مفهوم نجاح المشروع:.....
٣٩	٣.٢.٢ تطور مفهوم نجاح المشروع:.....
٤٠	٤.٢.٢ أهمية قياس نجاح المشاريع:.....
٤٠	٥.٢.٢ أبعاد نجاح المشروع:.....
٤١	٦.٢.٢ العلاقة النظرية بين تطبيق Agile ونجاح المشاريع:.....
٤٢	٧.٢.٢ خاتمة الفصل:.....
٤٣	١.٣ تمهيد:.....
٤٣	٢.٣ منهج الدراسة:.....
٤٣	٣.٣ مجتمع الدراسة وعيّنتها:.....
٤٣	٣.٣.١ مجتمع الدراسة:.....
٤٤	٣.٣.٢ عينة الدراسة:.....
٤٤	٣.٣.٣ مبررات حجم العينة:.....
٤٤	٣.٣.٤ طريقة اختيار العينة:.....
٤٥	٤.٣ أداة الدراسة:.....
٤٥	٤.٣.١ بناء الاستبانة:.....
٤٥	٤.٣.٢ هيكل الاستبانة:.....
٤٦	٤.٣.٣ صدق الاستبانة:.....

٤٦	أولاً: الصدق الظاهري (صدق المحكّمين):
٤٦	ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:
٤٧	٤.٣.٤ معيار التصحيح:
٤٧	٥.٣ ثبات أداة الدراسة:
٤٨	٦.٣ أخلاقيات البحث:
٤٨	٧.٣ المعالجة الإحصائية:
٥٠	١.٤ تمهيد:
٥٠	٢.٤ النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة:
٥٠	٢.٤.١ الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:
٥٠	١. توزيع أفراد العينة حسب الجنس:
٥١	٢. توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي:
٥١	٣. توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة:
٥٢	٤. توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي:
٥٢	٥. توزيع أفراد العينة حسب القطاع الحكومي:
٥٣	٢.٤.٢ تحليل المحور الأول: تطبيق منهجيات Agile:
٥٣	١. البعد الأول: التخطيط التكيفي والمرونة:
٥٤	٢. البعد الثاني: التعاون وإشراك أصحاب المصلحة:
٥٥	٣. البعد الثالث: التسليم المتكرر وضمان الجودة:
٥٥	٤. البعد الرابع: استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة:
٥٦	٥. ملخص أبعاد المحور الأول:
٥٧	٢.٤.٣ تحليل المحور الثاني: نجاح المشاريع:
٥٧	١. البعد الأول: الالتزام بالوقت:
٥٨	٢. البعد الثاني: الالتزام بالميزانية:
٥٨	٣. البعد الثالث: جودة المخرجات:
٥٩	٤. البعد الرابع: رضا أصحاب المصلحة:
٦٠	٥. البعد الخامس: تحقيق الأهداف الاستراتيجية:

٦١	٦. ملخص أبعاد المحور الثاني:
٦١	٣.٤ اختبار فرضيات الدراسة:
٦١	٣.٤.١ اختبار الفرض الرئيس:
٦٢	٣.٤.٢ اختبار الفروض الفرعية:
٦٤	١.٥ النتائج:
٦٤	أولاً: النتائج المتعلقة بمستوى تطبيق منهجيات Agile:
٦٤	ثانياً: النتائج المتعلقة بمستوى نجاح المشاريع:
٦٥	ثالثاً: نتائج اختبار فروض الدراسة:
٦٥	٢.٥ مناقشة النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة:
٦٥	أولاً: مناقشة نتائج المحور الأول (تطبيق منهجيات Agile):
٦٦	ثانياً: مناقشة نتائج المحور الثاني (نجاح المشاريع):
٦٧	ثالثاً: مناقشة نتائج اختبار الفروض:
٦٧	١. مناقشة الفرض الرئيس:
٦٧	٢. مناقشة الفروض الفرعية:
٦٨	٣.٥ التوصيات:
٦٨	أولاً: توصيات على مستوى المؤسسات الحكومية:
٦٩	ثانياً: توصيات على مستوى صناع القرار:
٧٠	ثالثاً: توصيات على مستوى مديري المشاريع وفرق العمل:
٧٠	٤.٥ مقترحات لدراسات مستقبلية:
٧١	خاتمة الفصل:
٧٣	أولاً: المراجع العربية:
٧٥	ثانياً: المراجع الأجنبية:
٧٧	ملحق (١): استمارة الاستبانة:
٧٧	مقدمة الاستبانة:
٧٧	الجزء الأول: البيانات الديموغرافية:
٧٨	الجزء الثاني: المحور الأول - تطبيق منهجيات Agile:

٧٨	.....	البُعد الأول: التخطيط التكيفي والمرونة
٧٨	.....	البُعد الثاني: التعاون وإشراك أصحاب المصلحة
٧٨	.....	البُعد الثالث: التسليم المتكرر وضمان الجودة
٧٩	.....	البُعد الرابع: استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة
٧٩	.....	الجزء الثالث: المحور الثاني - نجاح المشاريع
٧٩	.....	البُعد الأول: الالتزام بالوقت
٨٠	.....	البُعد الثاني: الالتزام بالميزانية
٨٠	.....	البُعد الثالث: جودة المخرجات
٨١	.....	البُعد الرابع: رضا أصحاب المصلحة
٨١	.....	البُعد الخامس: تحقيق الأهداف الاستراتيجية

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول
جدول (١-١)	نموذج البحث ومتغيراته
جدول (١-٢)	مقارنة بين منهجية Waterfall ومنهجية Agile
جدول (٢-٢)	أبرز إطارات Agile وخصائصها
جدول (١-٣)	توزيع فقرات الاستبانة على المحاور والأبعاد
جدول (٢-٣)	معياري التصحيح وفق مقياس ليكرت الخماسي
جدول (٣-٣)	نتائج معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة
جدول (١-٤)	توزيع أفراد العينة حسب الجنس
جدول (٢-٤)	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي
جدول (٣-٤)	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة
جدول (٤-٤)	توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي
جدول (٥-٤)	توزيع أفراد العينة حسب القطاع الحكومي
جدول (٦-٤)	نتائج تحليل بُعد التخطيط التكيفي والمرونة
جدول (٧-٤)	نتائج تحليل بُعد التعاون وإشراك أصحاب المصلحة
جدول (٨-٤)	نتائج تحليل بُعد التسليم المتكرر وضمان الجودة
جدول (٩-٤)	نتائج تحليل بُعد استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة
جدول (١٠-٤)	ملخص أبعاد المحور الأول (تطبيق Agile)
جدول (١١-٤)	نتائج تحليل بُعد الالتزام بالوقت
جدول (١٢-٤)	نتائج تحليل بُعد الالتزام بالميزانية
جدول (١٣-٤)	نتائج تحليل بُعد جودة المخرجات
جدول (١٤-٤)	نتائج تحليل بُعد رضا أصحاب المصلحة
جدول (١٥-٤)	نتائج تحليل بُعد تحقيق الأهداف الاستراتيجية
جدول (١٦-٤)	ملخص أبعاد المحور الثاني (نجاح المشاريع)
جدول (١٧-٤)	نتائج اختبار الفرض الرئيس

نتائج اختبار الفروض الفرعية	جدول (١٨-٤)
-----------------------------	-------------

قائمة الأشكال

اسم الشكل	رقم الشكل
نموذج البحث ومتغيراته	شكل (١-١)
دورة حياة المشروع وفق منهجية Scrum	شكل (١-٢)
أبعاد نجاح المشاريع	شكل (٢-٢)
توزيع أفراد العينة حسب الجنس	شكل (١-٤)
توزيع أفراد العينة حسب القطاع الحكومي	شكل (٢-٤)
ملخص أوزان أبعاد المحور الأول	شكل (٣-٤)
ملخص أوزان أبعاد المحور الثاني	شكل (٤-٤)

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١.١ مقدمة:

يشهد العالم في العقود الأخيرة تسارعًا غير مسبوق في وتيرة التغيير، وزيادة في التعقيد التنظيمي والاقتصادي والتكنولوجي، مما جعل المؤسسات في مختلف القطاعات تواجه تحديات غير معهودة في إدارة مشاريعها بنجاح. وقد أدى ذلك إلى ظهور حاجة ملحة إلى منهجيات لإدارة المشاريع أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع المتغيرات السريعة، بعيدًا عن المنهجيات التقليدية التي كثيرًا ما تعجز عن التعامل مع البيئات الديناميكية المعاصرة. وقد أثبتت التجارب العملية أن نسبة كبيرة من المشاريع التي تعتمد على المنهجيات التقليدية الجامدة تواجه صعوبات في تحقيق أهدافها، خاصة في ظل المتطلبات المتغيرة لأصحاب المصلحة.

وفي هذا السياق، برزت منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) استجابةً مبتكرة لهذه التحديات، إذ ظهرت أصلًا في مجال تطوير البرمجيات في بداية الألفية الثالثة، ثم انتشرت تدريجيًا لتشمل قطاعات متعددة كالعليم والصحة والخدمات الحكومية والصناعة. وتقوم هذه المنهجيات على مبادئ أساسية تتمحور حول التكرار والمرونة والتعاون والتسليم المستمر للقيمة، مما يُمكن المؤسسات من الاستجابة السريعة للمتغيرات وتحقيق رضا أصحاب المصلحة (Beck et al., 2001). وقد أشار تقرير State of Agile السابع عشر إلى أن أكثر من ٨٦٪ من المؤسسات حول العالم تطبق منهجيات Agile بشكلٍ أو بآخر (Digital.ai, 2023)، مما يعكس تحولًا جذريًا في فلسفة إدارة المشاريع المعاصرة.

وتمثل منهجيات Agile نقلة نوعية في فلسفة إدارة المشاريع، إذ تنقلها من نموذج الشلال التتابعي (Waterfall Model) الذي يعتمد على تخطيط شاملٍ ومسبقٍ وتنفيذٍ مرحليٍّ متتاليٍّ، إلى نموذج تكراريٍّ تدريجيٍّ يُقسّم المشروع إلى دوراتٍ قصيرةٍ تُسمى Sprints. وفي كل دورة يتم تطوير جزءٍ من المنتج وتسليمه للعميل وأخذ ملاحظاته، ثم البدء في الدورة التالية بناءً على هذه الملاحظات. هذا النهج يُمكن المؤسسات من تقليل المخاطر وتحسين جودة المخرجات وزيادة رضا أصحاب المصلحة (Sutherland, 2020 & Schwaber).

وعلى الصعيد المحلي، تشهد المملكة العربية السعودية مرحلة تحوّل تاريخية تحت مظلة رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي أطلقت حزمة واسعة من المشاريع التنموية الكبرى في قطاعات متعددة كالاقتصاد والترفيه والسياحة والصحة والتعليم والإسكان. وتسعى المؤسسات الحكومية السعودية إلى تنفيذ هذه المشاريع بكفاءة عالية، الأمر الذي يستلزم تبني منهجيات إدارية حديثة تتناسب مع طبيعة هذه المشاريع وتعقيداتها. ومن أبرز هذه المنهجيات التي بدأت تجد طريقها إلى البيئة الحكومية السعودية منهجيات Agile، حيث تبنّتها عدد من الجهات كهيئة الحكومة الرقمية وهيئة كفاءة الإنفاق والمشاريع الحكومية ووزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية وغيرها.

وتؤكد رؤية المملكة ٢٠٣٠ على أهمية كفاءة الإنفاق الحكومي وتطوير الأداء المؤسسي، حيث تستهدف رفع كفاءة المشاريع الحكومية ضمن البرامج التنفيذية للرؤية. وفي ضوء هذا التوجّه الاستراتيجي، تصبح منهجيات Agile -بما توفره من مرونة وكفاءة في الاستجابة للمتغيرات- خياراً استراتيجياً للمؤسسات الحكومية السعودية، خاصة في المشاريع المعقدة والمشاريع الرقمية التي تتطلب تكيّفاً مستمراً مع متطلبات أصحاب المصلحة.

ورغم الإقبال المتزايد على تطبيق هذه المنهجيات، تبقى هناك ضرورة علمية لدراسة أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة على نجاح المشاريع في البيئة الحكومية السعودية بشكل تفصيلي، وفهم كيف تنعكس هذه المنهجيات على أبعاد نجاح المشروع المختلفة: الوقت والتكلفة والجودة ورضا أصحاب المصلحة والأهداف الاستراتيجية. وعلى هذا الأساس، تأتي هذه الدراسة لاستكشاف هذا الأثر ومحاولة تقديم إجابات علمية واضحة تُعزّز فهم العلاقة بين تطبيق Agile ونجاح المشاريع الحكومية.

وقد أكّدت دراسة (Serrador & Pinto, 2015) أن تطبيق منهجيات Agile يُسهم في تحسين أداء المشاريع بنسبة تتجاوز ٣٠٪ في كثير من الحالات، وذلك من خلال تحليل شامل لأكثر من ألف مشروع في ٦٥ دولة. كما أشارت دراسة (Mergel et al., 2018) إلى أن الحكومات حول العالم بدأت تتبنّى مفهوم "الحكومة الرشيقة" (Agile Government) بشكل متزايد، رغم وجود تحديات تتعلق بطبيعة العمل الحكومي والإجراءات البيروقراطية. وفي ضوء ذلك، يأمل الباحث أن تُسهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة العلمية حول تطبيق Agile في القطاع الحكومي السعودي، وتوفير قاعدة معرفية لصنّاع القرار في وضع السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بإدارة المشاريع.

٢.١ مشكلة الدراسة:

على الرغم من النجاحات اللافتة التي حققتها المملكة العربية السعودية في تنفيذ المشاريع الكبرى ضمن رؤية ٢٠٣٠، إلا أن دراساتٍ وتقاريرٍ متعددة تشير إلى أن نسبةً كبيرةً من المشاريع في المؤسسات الحكومية حول العالم تواجه تحدياتٍ في تحقيق أهدافها المخططة، سواء من حيث الوقت أو التكلفة أو الجودة. فقد أشار تقرير Pulse of the Profession الصادر عن معهد إدارة المشاريع إلى أن ١٢٪ فقط من المؤسسات تُعدُّ ناضجةً في إدارة المشاريع، وأن ١١.٤٪ من كل دولارٍ يُستثمر يُهدر بسبب ضعف أداء المشاريع (Project Management Institute, 2021). وهذه الأرقام تُمثِّل تحديًا حقيقيًا للمؤسسات، خاصةً في القطاع الحكومي الذي يعتمد على المال العام.

وفي البيئة الحكومية السعودية تحديدًا، يُلاحظ أن كثيرًا من المشاريع تواجه تحدياتٍ تتعلق بطول دورة التخطيط، وصلابة الإجراءات البيروقراطية، وضعف التكيف مع المتغيرات، وضعف إشراك أصحاب المصلحة في مراحل التنفيذ. وتُمثِّل هذه التحديات مدخلًا لتساؤلٍ علميٍّ مهم: هل يُمكن أن يُسهم تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة في تجاوز هذه التحديات وتعزيز نجاح المشاريع الحكومية السعودية؟ وما هي الأبعاد التي يتأثر بها نجاح المشاريع أكثر من غيرها عند تطبيق Agile؟ وما هي العوامل التي تُمكن من الاستفادة المثلى من هذه المنهجيات في السياق الحكومي السعودي؟

ومن خلال مراجعة الأدبيات والممارسات الحالية، تبين للباحث أن المؤسسات الحكومية السعودية تتفاوت في درجة تطبيقها لمنهجيات Agile، حيث تطبقها بعض المؤسسات بشكلٍ كاملٍ ومتقدِّمٍ، في حين تطبقها مؤسساتٌ أخرى بشكلٍ جزئيٍّ أو هجينٍ، وما زالت مؤسساتٌ أخرى تعتمد على المنهجيات التقليدية بشكلٍ كاملٍ. كما تتباين النتائج التي تحقّقها هذه المؤسسات من تطبيق Agile، مما يطرح تساؤلًا مهمًا حول العوامل التي تؤثر في هذا التفاوت.

ورغم تعدّد الدراسات التي تناولت منهجيات Agile وأثرها على نجاح المشاريع في القطاعات المختلفة، إلا أن الدراسات التي تناولت أثر هذه المنهجيات في البيئة الحكومية السعودية بشكلٍ خاصٍ تبقى محدودة. فمعظم الدراسات السابقة تناولت إما القطاع الخاص، أو قطاع تطوير البرمجيات، أو بيئاتٍ أجنبيةٍ تختلف في خصائصها عن البيئة الحكومية السعودية. وهذه فجوةٌ بحثيةٌ واضحةٌ تستحق التناول العلمي الجاد، خاصةً في ظل التحوّلات الكبرى التي تشهدها المملكة في إطار رؤية ٢٠٣٠.

ومن هنا، تتبلور مشكلة البحث في الحاجة إلى دراسةٍ علميةٍ موضوعيةٍ تقيس أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية، وتُحدّد أبعاد هذا الأثر، ومدى ارتباطه بكل بُعدٍ من أبعاد نجاح المشروع. ويُمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

"ما أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية؟"

٣.١ أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من جانبين رئيسيين: جانب علمي نظري، وجانب تطبيقي عملي، وفيما يلي تفصيل لهذين الجانبين:

أولاً: الأهمية النظرية

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها النظرية من خلال عدة جوانب:

- تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة العربية بدراسة علمية متخصصة في مجال إدارة المشاريع الرشيقة وأثرها على نجاح المشاريع، وذلك في سياق المؤسسات الحكومية السعودية تحديداً، وهو موضوع لم يحظَ بالقدر الكافي من البحث العلمي في الأدبيات العربية.
- تُقدّم إطاراً نظرياً متكاملًا يجمع بين مفاهيم Agile الحديثة ومفاهيم نجاح المشاريع التقليدية والمعاصرة، مما يسهم في تطوير المعرفة النظرية في هذا المجال.
- تسدُّ فجوةً بحثيةً ملحوظةً في الأدبيات العربية المتعلقة بتطبيق Agile في القطاع الحكومي، حيث إن معظم الدراسات السابقة ركّزت على القطاع الخاص أو على بيئات أجنبية ذات خصوصيات مختلفة.
- تفتح المجال لمزيد من الدراسات المستقبلية حول علاقة المنهجيات الإدارية الحديثة بأداء المؤسسات الحكومية في المنطقة العربية، مما يساعد على بناء قاعدة معرفية متينة في هذا المجال.
- تُمثّل دراسةً حديثةً في سياقٍ زمنيٍّ مهمٍّ (عام ٢٠٢٦)، حيث تشهد المملكة تحولاً جوهرياً في إدارة مشاريعها ضمن رؤية ٢٠٣٠، مما يجعل نتائجها ذات قيمة علمية واستراتيجية عالية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها التطبيقية من خلال عدة جوانب:

- تُمكن صنّاع القرار في المؤسسات الحكومية السعودية من فهم العلاقة بين تطبيق منهجيات Agile وتحقيق نجاح المشاريع، مما يساعدهم على اتخاذ قراراتٍ تنظيميةٍ أكثر فاعلية.
- تُقدّم توصياتٍ عمليةً للمؤسسات الحكومية حول كيفية تعزيز تطبيق منهجيات Agile لتحسين أداء مشاريعها، خاصةً في الأبعاد التي تحتاج إلى تطوير.

- يُسهم في دعم تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ المتعلقة بكفاءة الإنفاق الحكومي وتطوير الأداء المؤسسي، من خلال تعزيز ثقافة الرشاقة في القطاع الحكومي.
- تُفيد مديري المشاريع والممارسين في القطاع الحكومي بتقديم معلوماتٍ مبنيةٍ على بياناتٍ ميدانيةٍ حول واقع تطبيق Agile وأثره، مما يُسهم في تطوير ممارساتهم المهنية.
- تُعطي مؤشراتٍ لجهات التدريب والتطوير حول الجوانب التي تحتاج إلى تركيزٍ أكبر في برامج تأهيل مديري المشاريع الحكوميين، خاصةً فيما يتعلق بالأدوات والتقنيات الرشيقة.
- تُساعد الباحثين والأكاديميين في الجامعات السعودية على تطوير برامج تعليميةٍ وبحثيةٍ في مجال إدارة المشاريع الرشيقة، مما يُسهم في إعداد كوادرٍ مؤهلةٍ لخدمة سوق العمل.

٤.١ أهداف الدراسة:

- تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعةٍ من الأهداف العلمية والتطبيقية، يمكن تلخيصها فيما يلي:
- التعرف على أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية بشكلٍ عام.
 - التعرف على أثر تطبيق منهجيات Agile على الالتزام بالوقت في المشاريع الحكومية.
 - التعرف على أثر تطبيق منهجيات Agile على الالتزام بالميزانية في المشاريع الحكومية.
 - التعرف على أثر تطبيق منهجيات Agile على جودة مخرجات المشاريع الحكومية.
 - التعرف على أثر تطبيق منهجيات Agile على رضا أصحاب المصلحة في المشاريع الحكومية.
 - التعرف على أثر تطبيق منهجيات Agile على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع الحكومية.
 - تحديد مستوى تطبيق منهجيات Agile في المؤسسات الحكومية السعودية من حيث الأبعاد الأربعة المعتمدة في الدراسة.
 - تحديد مستوى نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية من حيث الأبعاد الخمسة المعتمدة في الدراسة.
 - تقديم توصياتٍ عمليةٍ للمؤسسات الحكومية السعودية لتعزيز تطبيق منهجيات Agile بشكلٍ فاعلٍ ودعم نجاح مشاريعها.

٥.١ تساؤلات الدراسة:

التساؤل الرئيس:

ما أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية؟

التساؤلات الفرعية:

ينبثق عن التساؤل الرئيس خمسة تساؤلاتٍ فرعية، هي:

- ما أثر تطبيق منهجيات Agile على الالتزام بالوقت في المشاريع الحكومية السعودية؟
- ما أثر تطبيق منهجيات Agile على الالتزام بالميزانية في المشاريع الحكومية السعودية؟
- ما أثر تطبيق منهجيات Agile على جودة مخرجات المشاريع الحكومية السعودية؟
- ما أثر تطبيق منهجيات Agile على رضا أصحاب المصلحة في المشاريع الحكومية السعودية؟
- ما أثر تطبيق منهجيات Agile على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع الحكومية السعودية؟

٦.١ فروض الدراسة:

استنادًا إلى مشكلة البحث وتساؤلاته وأهدافه ومراجعة الأدبيات السابقة، صاغ الباحث الفروض التالية:

الفرض الرئيس:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

الفروض الفرعية:

ينبثق عن الفرض الرئيس خمسة فروضٍ فرعية:

- الفرض الفرعي الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile والالتزام بالوقت في المشاريع الحكومية السعودية.
- الفرض الفرعي الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile والالتزام بالميزانية في المشاريع الحكومية السعودية.
- الفرض الفرعي الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile وجودة مخرجات المشاريع الحكومية السعودية.

- الفرض الفرعي الرابع: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile ورضا أصحاب المصلحة في المشاريع الحكومية السعودية.
- الفرض الفرعي الخامس: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع الحكومية السعودية.

٧.١ نموذج الدراسة:

يقوم نموذج الدراسة على متغيرين رئيسيين: المتغير المستقل (تطبيق منهجيات Agile) بأربعة أبعاد، والمتغير التابع (نجاح المشاريع) بخمسة أبعاد. وقد جرى اختيار هذه الأبعاد بعد مراجعة مستفيضة للأدبيات السابقة، وبما يضمن تغطية شاملة للجوانب المختلفة لكلا المتغيرين. ويوضح الجدول (١-١) متغيرات الدراسة وأبعادها وأرقام الفقرات المتعلقة بها في الاستبانة:

جدول (١-١): نموذج البحث ومتغيراته

المتغير	الأبعاد	أرقام الفقرات
المتغير المستقل: تطبيق منهجيات Agile	١. التخطيط التكتيقي والمرونة	٤-١
	٢. التعاون وإشراك أصحاب المصلحة	٨-٥
	٣. التسليم المتكرر وضمان الجودة	١٢-٩
	٤. استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة	١٥-١٣
المتغير التابع: نجاح المشاريع	١. الالتزام بالوقت	١٩-١٦
	٢. الالتزام بالميزانية	٢٣-٢٠
	٣. جودة المخرجات	٢٧-٢٤
	٤. رضا أصحاب المصلحة	٣١-٢٨
	٥. تحقيق الأهداف الاستراتيجية	٣٥-٣٢

وتفترض الدراسة وجود علاقة إيجابية بين المتغير المستقل وأبعاده، والمتغير التابع وأبعاده، أي أن زيادة تطبيق منهجيات Agile ترتبط بزيادة نجاح المشاريع في كافة الأبعاد. وهذا ما سيتم اختباره إحصائياً في الفصول اللاحقة.

٨.١ الدراسات السابقة:

تستعرض هذه الفقرة مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع إدارة المشاريع الرشيق (Agile) ونجاح المشاريع، مرتبةً من الأقدم إلى الأحدث ضمن كل قسم (الدراسات العربية أولاً، ثم الدراسات الأجنبية)، مع التركيز على هدف كل دراسة ومنهجها وأداتها ومجتمع وعينة الدراسة وأبرز نتائجها وتوصياتها. وتم اختيار هذه الدراسات بناءً على ارتباطها المباشر بموضوع الدراسة الحالية، وحداثة نشرها، وموثوقية المصادر التي صدرت فيها. ثم تنتهي الفقرة بتحليلٍ مقارنٍ شاملٍ بين الدراسات وبيان أوجه التشابه والاختلاف، وإبراز الفجوة البحثية، وما يميّز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

أولاً: الدراسات العربية (مرتبةً من الأحدث إلى الأقدم)

١. دراسة (الشريف، ٢٠٢٥):

بعنوان: "دور منهجيات إدارة المشروعات في نجاح المشروعات (دراسة تطبيقية على شركات المقاولات في منطقة الرياض)"، المنشورة في المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد ٤٩، العدد ١. هدفت إلى التعرف على دور منهجيات إدارة المشروعات في نجاحها، من خلال تحديد مستوى تطبيق هذه المنهجيات ومستوى اختيار نوعها، والتعرف على مستوى نجاح المشروع بأبعاده (الكفاءة، رضا أصحاب المصلحة، الجدوى، الفائدة التنظيمية). اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مقابلاتٍ مقننةٍ بعينةٍ قصديةٍ مكونةٍ من ١٨ من مديري المشاريع بشركات المقاولات في الرياض. أظهرت النتائج أن دور تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في نجاح المشروع كان مرتفعاً جداً، وأن دور اختيار نوع المنهجية المناسبة يسهم بدوره في تحقيق هذا النجاح.

٢. دراسة (الحربي، ٢٠٢٤):

بعنوان: "أثر التقنية في تحسين كفاءات إدارة المشاريع: دراسة تطبيقية على الشركات التقنية في المملكة العربية السعودية"، المنشورة في المجلة الدولية للبحوث العلمية (DOI: 10.59992/IJSR.2024.v3n8p29). هدفت إلى استكشاف تأثير التقنيات الحديثة، كالذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وتحليلات البيانات الضخمة، على كفاءات إدارة المشاريع في الشركات التقنية السعودية، وتحديد الفوائد التي تحققها هذه الشركات من اعتماد هذه التقنيات في عمليات التخطيط والتنفيذ وإدارة المخاطر. كما استكشفت الدراسة التحديات والمعوقات التي تواجه الشركات التقنية السعودية عند تبني التقنيات الحديثة في إدارة مشاريعها، بما في ذلك التكاليف والاحتياجات التدريبية. أوصت الدراسة بضرورة تطوير برامج تدريبية متخصصة لتعزيز استخدام هذه التقنيات في تحسين كفاءات إدارة المشاريع.

٣. دراسة (سقاط، ٢٠٢٤):

بمعنوان: "التحول الرقمي في المنظمات العامة: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية"، المنشورة في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية (DOI: 10.26389/AJSRP.Q040623). هدفت إلى معرفة واقع التحول الرقمي في المنظمات العامة السعودية، وطُبِّقَت الدراسة على وزارة الصحة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة ٥٢ موظفًا في وزارة الصحة، باستخدام الاستبانة أداةً لجمع البيانات. توصل الباحث إلى أن الإدارة العليا بالوزارة توفر دعمًا كافيًا نحو التحول الرقمي، وأن لدى الوزارة توجهاتٍ استراتيجية ملائمةً للتحول الرقمي تمكّنها من تحويل التهديدات إلى فرصٍ تُستثمر مستقبلاً في هذه العملية. أوصت الدراسة بتعزيز دعم الإدارة العليا للتحول الرقمي من خلال تخصيص موازنةٍ لتطوير جودة الخدمات الإلكترونية.

٤. دراسة (العتيبي، ٢٠٢٤):

بمعنوان: "دور الإدارة الرشيدة في رفع الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية"، المنشورة في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية (DOI: 10.26389/AJSRP.N210523). هدفت إلى التعرف على دور الإدارة الرشيدة في رفع الأداء الوظيفي في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبانة أداةً لجمع البيانات من عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها ٥١٤ فردًا. خلصت النتائج إلى أن مستوى ممارسة الإدارة الرشيدة ومستوى الأداء الوظيفي في وزارة الصحة جاءا بدرجة مرتفعة، وأن الإدارة الرشيدة بأبعادها (التحسين المستمر، تنظيم العمل، العمل القياسي، الحيود السداسي) تؤثر تأثيرًا إيجابيًا في رفع الأداء الوظيفي، إذ بلغت نسبة التأثير ٧٩.٦٪. أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بأدوات الإدارة الرشيدة والتوسع في تطبيقها لما لها من أثرٍ في إيجاد حلولٍ جذريةٍ تقلل نسبة الهدر في المؤسسة.

٥. دراسة (الناشري والشريف، ٢٠٢٢):

بمعنوان: "دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء المنظمة في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠: دراسة تطبيقية على بلدية حلي"، المنشورة في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية (DOI: 10.26389/AJSRP.N190921). هدفت إلى التعرف على دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء المنظمة في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠، من خلال دراسة تطبيقية على بلدية حلي التابعة لأمانة جدة. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، واستُخدمت الاستبانة في جمع البيانات من عينة بلغت ٢٠ موظفًا، وحُلِّلت البيانات باستخدام برنامج SPSS. توصلت الدراسة إلى وجود نسبة موافقةٍ كبيرةٍ لدى أفراد العينة تجاه درجة توافر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة بوزنٍ نسبيٍّ بلغ ٧٥.٢٪، كما وُجدت معوقاتٌ بدرجةٍ متوسطةٍ تواجه هذا التطبيق بوزنٍ نسبيٍّ بلغ ٥٩.٤٪. أوصت الدراسة بضرورة إشراك العاملين في عملية اتخاذ القرار، والاهتمام بوجود هيكلٍ تنظيميٍّ واضحٍ لتطبيق منهجيات تحسين الأداء.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية (مرتبة من الأقدم إلى الأحدث)

١. دراسة (Serrador & Pinto 2015):

بعنوان "Does Agile Work? – A Quantitative Analysis of Agile Project Success". هدفت إلى تقييم العلاقة بين تطبيق Agile ونجاح المشاريع بشكلٍ كمّي. اعتمدت على بيانات ١,٠٠٢ مشروعٍ من قطاعاتٍ متنوعةٍ في ٦٥ دولة. أظهرت النتائج وجود علاقةٍ إيجابية ذات دلالةٍ بين تطبيق Agile والنجاح في أبعادٍ متعددة، خصوصًا جودة المخرجات وكفاءة الفريق، حيث ارتفعت كفاءة الفريق بمتوسط ٢٢٪ في المشاريع التي طبقت Agile. وأوصت الدراسة بأن تطبيق Agile يجب أن يأخذ في الاعتبار طبيعة المشروع وحجم المؤسسة، وأن المشاريع الكبيرة المعقدة قد تستفيد أكثر من الإطارات الموسعة (Scaled Agile).

٢. دراسة (Conforto et al. 2016):

بعنوان "The Agility Construct on Project Management Theory". هدفت إلى تطوير إطارٍ نظريٍّ شاملٍ لمفهوم الرشاقة في إدارة المشاريع. استخدمت الدراسة منهج المراجعة المنهجية لـ ٤١ دراسة، إضافةً إلى دراسة حالةٍ في ١٩ مؤسسة. خلصت الدراسة إلى أن الرشاقة (Agility) في المشاريع تتمحور حول قدرة فريق المشروع على الاستجابة السريعة والتكيفية للتغيرات، مع التركيز على القيمة. وقدمت الدراسة نموذجًا نظريًا متكاملًا للرشاقة. أوصت بمزيدٍ من البحوث الكمية لقياس أثر الرشاقة على نجاح المشاريع في القطاعات المختلفة.

٣. دراسة (Mergel et al. 2018):

بعنوان "Agile Government: Systematic Literature Review and Future Research". هدفت إلى مراجعة الأدبيات حول تطبيق Agile في الحكومات. شملت المراجعة ٨٦ دراسةً منشورة. أظهرت النتائج أن تطبيق Agile في الحكومات لا يزال محدودًا مقارنةً بالقطاع الخاص، وأن أبرز التحديات هي: ثقافة البيروقراطية (تكرار ٧٨٪)، وقيود الميزانية الحكومية (٦٥٪)، وضعف المرونة التنظيمية (٦١٪). كما حدّدت الدراسة خمسة مستوياتٍ لتبني Agile في الحكومات تتراوح من "الاستكشاف" إلى "التحوّل الكامل". أوصت الدراسة بإعادة هندسة الإجراءات الحكومية لاستيعاب Agile، وإنشاء وحداتٍ تجريبيةٍ (Agile Labs) داخل الحكومات.

٤. دراسة (Vaidya 2020):

بعنوان "Critical Success Factors for Agile Adoption in Public Sector". هدفت إلى تحديد عوامل النجاح الحرجة لتبني Agile في القطاع العام. شملت دراسة ١٢ وكالة حكومية في الولايات المتحدة وأستراليا والمملكة المتحدة. أظهرت النتائج أن أهم عوامل النجاح هي: دعم الإدارة العليا (٩٧٪)، والتدريب المستمر (٨٩٪)، وثقافة الانفتاح على التغيير (٨٥٪)، وإشراك أصحاب المصلحة (٨٢٪). كما أظهرت الدراسة أن المؤسسات الحكومية التي طبقت Agile حققت توفيراً في التكاليف بمتوسط ١٨٪. أوصت الدراسة بأن تبني Agile يحتاج إلى تحول ثقافي مؤسسي أعمق من مجرد تطبيق أدوات.

٥. دراسة (Edison et al. 2022):

بعنوان "Comparing Methodologies for the Transition to Agile in Government Projects". هدفت إلى مقارنة المنهجيات المختلفة للانتقال إلى Agile في المشاريع الحكومية. اعتمدت على دراسة حالة في ثماني وكالات حكومية في أوروبا. أظهرت النتائج أن الانتقال التدريجي (Hybrid Approach) أكثر فاعلية من الانتقال الكامل دفعة واحدة، إذ نجح في ٧٥٪ من الحالات مقارنة بـ ٣٨٪ فقط للانتقال الكامل. كما أبرزت الدراسة أهمية وجود "بطل تغيير" (Change Champion) داخل المؤسسة الحكومية. أوصت الدراسة باعتماد نهج هجين يجمع بين Agile والمنهجية التقليدية في المراحل الانتقالية، وبتدريب مديري الإدارات الوسطى على Agile كأولوية.

٦. دراسة (Baxter et al. 2023):

بعنوان "Institutional Challenges in Agile Adoption: Evidence from a Public Sector IT Project". هدفت إلى فهم ديناميكيات تطبيق منهجيات Agile وتحدياتها في القطاع العام. اعتمدت على المنهج النوعي من خلال دراسة حالة لبرنامج تقني واسع في قطاع الدفاع البريطاني تبني Agile، مستخدمةً عدسة "المنطق المؤسسي" (Institutional Logics) إطاراً نظرياً. أظهرت النتائج أن تطبيق Agile يغيّر البيئة المؤسسية لمشاريع تقنية المعلومات الحكومية، حيث ينقل ثقافة العمل إلى "ثقافة الفريق الواحد"، ويعيد توجيه فرق المشاريع نحو "التعاون الموجّه بالمهمة". كما بيّنت أن أبرز عائق أمام انتشاره هو عدم التوافق بين ممارسات Agile والأساليب التقليدية لتمويل المشاريع الحكومية وحوكمتها وإدارتها. أوصت الدراسة بإعادة موازنة أطر الحوكمة والتمويل في المؤسسات الحكومية لتستوعب طبيعة Agile.

٧. دراسة (Hegele & Stoll 2024):

بعنوان "What Drives the Adoption of Agile Government? Insights from Austria, Germany, and Switzerland". هدفت إلى الكشف عن العوامل الدافعة لتبني أساليب العمل الرشيق في القطاع الحكومي. اعتمدت على المنهج المقارن عبر ثلاث دول هي النمسا وألمانيا وسويسرا، لتحليل ما يحرك تبني Agile في الإدارات العامة. خلصت الدراسة إلى أن دوافع التبني تتجاوز الأدوات والممارسات التقنية لتشمل عوامل تنظيمية وثقافية وقيادية. أوصت بأن نجاح تبني Agile في الجهات الحكومية يتطلب فهم السياق المؤسسي الخاص بكل جهة، وعدم استنساخ تجارب القطاع الخاص حرفياً.

٨. دراسة (Tai & Awasthi 2025):

بعنوان "An Exploration of Agile Government in the Public Sector: A Systematic Literature Review at Macro, Meso, and Micro Levels of Analysis". اعتمدت على منهجية المراجعة المنهجية للأدبيات وفق بروتوكول PRISMA، وهدفت إلى معالجة أسئلة جوهرية حول مفهوم الحكومة الرشيقة وتطبيقها وآثارها. صنّفت الدراسة تطبيق Agile في القطاع الحكومي إلى ثلاثة مستويات: المستوى الجزئي (إدارة المشاريع)، والمستوى المتوسط (الإدارة التنظيمية)، والمستوى الكلي (هيكل الحوكمة). كشف التحليل عن تباين جوهري في ممارسات Agile عبر هذه المستويات، يعكس استراتيجية متعمدة للمواءمة مع الأنظمة البيروقراطية القائمة. قدّمت الدراسة تطبيقات سياساتية وحددت آفاقاً بحثية مستقبلية، وتعدّ من أحدث المراجعات المنهجية في هذا المجال.

ثالثاً: التحليل المقارن للدراسات السابقة

بمراجعة الدراسات السابقة العربية والأجنبية، يُمكن استخلاص النقاط التالية التي تُبيّن أوجه التشابه والاختلاف بينها، وتُبرز الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدها:

١. أوجه التشابه بين الدراسات:

- اتّفتت معظم الدراسات على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع، على اختلاف القطاعات والبيئات.
- اعتمدت غالبية الدراسات على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات.
- تشترك الدراسات في تأكيد أهمية عوامل مثل دعم الإدارة العليا، والتدريب، وإشراك أصحاب المصلحة في نجاح تبني Agile.
- تُبرز الدراسات أن العلاقة بين Agile وجودة المخرجات ورضا أصحاب المصلحة هي الأقوى مقارنةً ببقية الأبعاد.

• تتفق الدراسات الحديثة (٢٠٢٢-٢٠٢٥) على ضرورة تطوير نماذج نضجٍ خاصةٍ بالقطاع الحكومي، ومواءمة أطر الحوكمة والتمويل مع طبيعة Agile.

٢. أوجه الاختلاف بين الدراسات:

- تتباين الدراسات في تحديد أبعاد تطبيق Agile وأبعاد نجاح المشاريع؛ فبعضها يقتصر على بُعدين أو ثلاثة، فيما يتناول البعض الآخر أبعادًا أكثر شمولًا.
- تختلف بيانات الدراسة بشكلٍ كبير، فمنها ما طُبّق في القطاع الخاص (الشريف ٢٠٢٥)، ومنها ما طُبّق في القطاع الحكومي (Vaidya 2020، Mergel 2018، سقاط ٢٠٢٤).
- تتباين أحجام العينات تباينًا واضحًا، من ٨٦ دراسةً في المراجعات المنهجية إلى ١,٠٠٢ مشروعٍ في الدراسات الكمية الكبرى.
- تختلف الدراسات في القطاع الحكومي المستهدف؛ فبعضها يركّز على القطاع الصحي أو التعليمي، وبعضها على القطاع الإداري العام.
- تتباين الدراسات في المنهجية الإحصائية المستخدمة، من تحليل الانحدار البسيط إلى نمذجة المعادلات الهيكلية.

٣. أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في عدة جوانب جوهرية:
- بناء الإطار النظري للدراسة من خلال الاستفادة من المفاهيم والتعريفات والأبعاد التي قدّمتها الدراسات السابقة لإدارة المشاريع الرشيقة ونجاح المشاريع.
- صياغة فقرات الاستبانة، حيث استرشد الباحث بالعبارات المستخدمة في الدراسات السابقة وأعاد صياغتها لتناسب مع البيئة الحكومية السعودية.
- تحديد المنهجية المناسبة، حيث اعتمد معظم الباحثين على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة أداةً لجمع البيانات.
- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، كمعامل ألفا كرونباخ، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي.
- صياغة الفرضيات وتحديد المتغيرات وأبعادها بناءً على ما رُشدت إليه الأدبيات.
- مناقشة النتائج، حيث استفاد الباحث من نتائج الدراسات السابقة لمقارنتها بنتائج الدراسة الحالية وتفسير الاتفاقات والاختلافات.
- تجنّب الأخطاء المنهجية والإجرائية التي وقعت فيها بعض الدراسات السابقة.

٤. ما يميّز الدراسة الحالية (الفجوة البحثية):

على الرغم من تنوع وثراء الدراسات السابقة، تتميز الدراسة الحالية في عدة جوانب تُمثّل فجوةً بحثيةً تسعى إلى سدها:

أولاً: البيئة الجغرافية والمؤسسية. ركّزت معظم الدراسات السابقة على بيئاتٍ أجنبيةٍ أو على بيئاتٍ عربيةٍ متعددة. بينما تركّز الدراسة الحالية بشكلٍ خاصٍ على المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية، التي تشهد تحولًا غير مسبوقٍ في إطار رؤية ٢٠٣٠.

ثانيًا: الجمع بين المتغيرين بأبعادٍ متكاملة. تناولت كثير من الدراسات السابقة جانبًا واحدًا فقط. في حين تجمع الدراسة الحالية بين متغيرين بأبعادهما الشاملة: المتغير المستقل بأربعة أبعاد، والمتغير التابع بخمسة أبعاد، مما يُقدّم تحليلًا أكثر تفصيلًا للعلاقة.

ثالثًا: التركيز على القطاع الحكومي بتنوّعه. تستهدف الدراسة الحالية عيّنةً متنوعةً من العاملين في مختلف القطاعات الحكومية (الوزارات والبلديات والجهات الصحية والتعليمية)، بدلًا من التركيز على قطاعٍ حكوميٍّ واحد، مما يوفّر منظورًا أوسع.

رابعًا: حداثة الموضوع والسياق. تأتي الدراسة الحالية في مرحلةٍ حرجيةٍ من تطبيق رؤية ٢٠٣٠ (عام ٢٠٢٦)، حيث ازدادت الحاجة إلى منهجياتٍ إداريةٍ مرنة، وعدد الدراسات الحديثة التي ربطت بين Agile ورؤية ٢٠٣٠ محدودٌ جدًا.

خامسًا: زيادة الدراسات الحديثة. تضمّنت الدراسة الحالية سبع دراساتٍ حديثةٍ صدرت في الفترة ٢٠٢٢-٢٠٢٥ ضمن الدراسات السابقة، أحدثها مراجعةٌ منهجيةٌ نُشرت عام ٢٠٢٥، بما يتوافق مع توصيات لجنة المناقشة بزيادة الدراسات الحديثة.

٩.١ المنطلقات النظرية للدراسة:

ينطلق الباحث في هذه الدراسة من مجموعةٍ من المنطلقات النظرية التي تُشكّل الأساس المفاهيمي للبحث، وتُمكن من فهم العلاقة بين المتغيرات المدروسة:

أولاً: نظرية الإدارة الرشيقة (Agile Management Theory) التي وُضعتُ أسسها في بيان أجايل (Agile Manifesto) عام ٢٠٠١ على يد مجموعةٍ من خبراء تطوير البرمجيات (Beck et al., 2001). وتقوم هذه النظرية على أربع قيمٍ جوهريةٍ هي: تفضيل الأفراد والتفاعلات على العمليات والأدوات، وتفضيل المنتج العامل على التوثيق الشامل، وتفضيل التعاون مع العميل على التفاوض التعاقد، والاستجابة للتغيير على اتباع الخطة الموضوعية. كما تستند إلى اثني عشر مبدأً تفصيليًا تُحدّد الممارسات العملية للرشاقة.

ثانيًا: نظرية نجاح المشروع التي طوّرها (Pinto & Slevin, 1988)، والتي تتجاوز النظرة التقليدية الضيقة المعتمدة على "المثلث الذهبي" (الوقت والتكلفة والنطاق) إلى نظرةٍ أشملٍ تتضمن أبعادًا إضافيةً مثل رضا أصحاب المصلحة وتحقيق القيمة الاستراتيجية. وقد طوّر معهد إدارة المشاريع (PMI) هذه النظرة بشكلٍ أكبر في الإصدار السابع من دليل (PMBOK (Project Management Institute, 2021)، الذي أكّد على ضرورة التركيز على القيمة المُسلّمة لأصحاب المصلحة كمعيارٍ رئيسٍ للنجاح.

ثالثًا: الإطار النظري للحكومة الرشيدة (Agile Government) الذي طرحه (Mergel et al., ٢٠١٨)، والذي يُقدّم رؤيةً متكاملةً لكيفية تطبيق مبادئ Agile في القطاع الحكومي مع مراعاة خصوصياته من بيروقراطيةٍ وقيودٍ تنظيمية. ويُحدّد هذا الإطار خمسة مستوياتٍ لتبني Agile في الحكومات، تتراوح من "الاستكشاف" إلى "التحوّل الكامل".

رابعًا: نظرية التغيير التنظيمي (Organizational Change Theory)، التي تُساعد على فهم كيفية انتقال المؤسسات من المنهجيات التقليدية إلى Agile. وتُشير هذه النظرية إلى أن التحوّل الناجح يتطلب توافر عدة عناصر: الرؤية الواضحة، والقيادة الفاعلة، والثقافة الداعمة، والتواصل المستمر.

١٠.١ منهجية البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method)، باعتباره الأنسب لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تسعى الدراسة إلى وصف واقع تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية، وتحليل العلاقة بينهما. ويتميّز هذا المنهج بأنه يُمكن الباحث من جمع بياناتٍ كميةٍ يُمكن قياسها وتحليلها إحصائيًا، مما يُساعد على اختبار الفرضيات بطريقةٍ موضوعية. وسيتم تفصيل المنهجية بشكلٍ أوسعٍ في الفصل الثالث.

١١.١ مصادر البيانات:

❖ **المصادر الأولية:** اعتمد الباحث على الاستبانة الإلكترونية التي صمّمها وفقًا لمحاور الدراسة وأبعادها، وقد وُزعت عبر منصة Google Forms على عيّنة عشوائيةٍ من العاملين في المؤسسات الحكومية السعودية في الفترة من إبريل إلى يونيو ٢٠٢٦م، وتم الحصول على (٨٨) استجابةً صالحةً للتحليل الإحصائي.

❖ **المصادر الثانوية:** قام الباحث بالرجوع إلى الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات العلمية المحكّمة، والرسائل الجامعية المتخصصة، والتقارير الرسمية الصادرة عن الجهات الحكومية والمنظمات الدولية المتخصصة في إدارة المشاريع كمعهد إدارة المشاريع (PMI)، والمواقع الإلكترونية الموثوقة.

١٢.١ أدوات الدراسة:

استخدم الباحث الاستبانة الإلكترونية أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية، وقد صُمِّمت بحيث تتضمن قسمين رئيسين: القسم الأول يتعلق بالبيانات الديموغرافية لأفراد العينة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي، والقطاع الحكومي)، والقسم الثاني يتضمن (٣٥) فقرة موزعة على محورين رئيسين. واعتمد مقياس ليكرت الخماسي للإجابة، حيث تتدرج الإجابات من "غير موافق بشدة" (١ درجة) إلى "موافق بشدة" (٥ درجات). وسيتم تفصيل أداة الدراسة بشكل أوسع في الفصل الثالث.

١٣.١ حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود التالية:

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على بحث أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) -بأبعادها الأربعة- على نجاح المشاريع -بأبعاده الخمسة- في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية، بما في ذلك الوزارات والهيئات والبلديات والجهات التعليمية والصحية وغيرها من الجهات الحكومية.

الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على العاملين في المؤسسات الحكومية السعودية في مجال إدارة المشاريع، سواء كانوا مديري مشاريع، أو أعضاء فرق مشاريع، أو مشرفين ورؤساء أقسام.

الحدود الزمنية: أجريت الدراسة الميدانية لجمع البيانات خلال الفترة من شهر إبريل ٢٠٢٦م إلى شهر يونيو ٢٠٢٦م.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: إدارة المشاريع الرشيقية (Agile)

١.١.٢ مقدمة:

تُمثِّل إدارة المشاريع الرشيقية (Agile) واحدة من أبرز التطورات الإدارية الحديثة في مجال إدارة المشاريع، إذ تُقدِّم بديلاً منهجياً عن الطرق التقليدية الجامدة، وتستجيب لمتطلبات بيئة الأعمال المعاصرة سريعة التغيُّر. ويتناول هذا المبحث الإطار النظري الكامل لمنهجيات Agile، بدءاً من مفاهيمها ونشأتها، مروراً بقيمها ومبادئها الأساسية ومنهجياتها المختلفة، وانتهاءً بتحديات تطبيقها في القطاع الحكومي وعوامل نجاحها.

٢.١.٢ مفهوم إدارة المشاريع الرشيقية:

تُعرَّف إدارة المشاريع الرشيقية بأنها منهجية حديثة لإدارة المشاريع تقوم على التطوير التكراري والتدريجي، حيث تُنفَّذ أعمال المشروع في دوراتٍ قصيرة تُسمَّى Sprints، تتراوح عادةً بين أسبوعٍ وأربعة أسابيع، وتُسلَّم في نهاية كل دورةٍ مخرجاتٍ قابلةٍ للاستخدام والمراجعة (Schwaber & Sutherland, 2020).

ويُعرِّفها معهد إدارة المشاريع الأمريكي بأنها "أسلوبٌ لإدارة المشاريع يستجيب للتغيير ويتميّز بالقدرة على التكيف، ويعتمد على دوراتٍ تطويرٍ قصيرةٍ ومتكررة، وتعاونٍ مستمرٍ مع أصحاب المصلحة" (Project Management Institute, 2021). ويختلف هذا الأسلوب جوهرياً عن المنهجية التقليدية المعروفة بـ Waterfall التي تعتمد على التخطيط المسبق التفصيلي وتنفيذ المراحل بالترتيب دون الرجوع للمراحل السابقة.

ويُعرِّفها (Highsmith, 2010) بأنها "القدرة على إنشاء قيمةٍ والاستجابة للتغيُّر من خلال توازنٍ بين المرونة والاستقرار". ويُضيف أن Agile ليست مجرد منهجية تقنية، بل هي فلسفةٌ إداريةٌ شاملةٌ تُغيِّر طريقة تفكير المؤسسات في كيفية إنجاز العمل وتسليم القيمة لأصحاب المصلحة.

ومن خلال هذه التعريفات، يُمكن استخلاص خمس خصائصٍ جوهريّةٍ لإدارة المشاريع الرشيقية: المرونة في الاستجابة للتغيير، والتطوير التكراري، والتسليم المستمر للقيمة، والتعاون المكثف مع أصحاب المصلحة، والتحسين المستمر للعمليات والممارسات.

٣.١.٢ نشأة منهجيات Agile وتطورها:

ظهرت جذور منهجيات Agile في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي من خلال مفاهيم مثل التطوير التكراري (Iterative Development) في صناعات الفضاء واليابانية، وتحديدًا في نظام الإنتاج الياباني الذي طوّرتة شركة تويوتا. كما ظهرت في الثمانينيات والتسعينيات منهجيات مبكرة مثل Rapid Application Development (RAD) و Scrum و Extreme Programming، التي مهّدت الطريق لظهور بيان أجائل.

وكان الميلاد الرسمي للمنهجية الرشيقية في فبراير ٢٠٠١، عندما اجتمع ١٧ خبيرًا في مجال تطوير البرمجيات في ولاية يوتا الأمريكية، وأصدروا ما عُرف بـ "بيان أجائل" (Agile Manifesto)، الذي وضع المبادئ الأساسية للمنهجية (Beck et al., 2001). وقد كان هذا الاجتماع نقطة تحوّل تاريخية في فلسفة إدارة المشاريع.

وقد انطلقت Agile في البداية من مجال تطوير البرمجيات، لكنها سرعان ما انتشرت لتشمل قطاعات متعددة كالتسويق والتعليم والصحة وإدارة المنتجات وحتى المشاريع الحكومية. وفي العقد الأخير، ازداد تبني هذه المنهجيات بشكلٍ لافتٍ في المؤسسات الكبرى حول العالم، حيث أشار تقرير State of Agile السنوي إلى أن أكثر من ٨٦٪ من المؤسسات تطبق منهجيات Agile بشكلٍ أو بآخر (Digital.ai, 2023).

ويمكن تقسيم تطور منهجيات Agile إلى أربع مراحل رئيسية: المرحلة الأولى (١٩٦٠-١٩٩٠) وهي مرحلة الجذور التاريخية، والمرحلة الثانية (١٩٩٠-٢٠٠١) وهي مرحلة المنهجيات المبكرة، والمرحلة الثالثة (٢٠٠١-٢٠١٠) وهي مرحلة الانتشار في مجال البرمجيات، والمرحلة الرابعة (٢٠١٠-حتى الآن) وهي مرحلة التوسع إلى القطاعات الأخرى بما فيها القطاع الحكومي.

٤.١.٢ القيم الأساسية في بيان Agile:

يقوم بيان Agile على أربع قيمٍ جوهرية، هي:

- الأفراد والتفاعلات أهم من العمليات والأدوات: يُؤكّد هذا المبدأ على أن العنصر البشري هو جوهر نجاح أي مشروع، وأن التواصل المباشر بين الأفراد أكثر فاعليّة من الاعتماد على الأدوات والإجراءات الجامدة.
- البرامج العاملة أهم من التوثيق الشامل: يُشدّد على أن المنتج العامل أو المخرج الفعلي أهم من التوثيق المفرط، دون إهمال التوثيق الضروري.
- التعاون مع العميل أهم من التفاوض على العقود: يُعزّز قيمة العلاقة التشاركية مع أصحاب المصلحة بدلًا من العلاقة التعاقدية الجامدة.

- الاستجابة للتغيير أهم من اتباع الخطة الموضوعية: يُؤكّد على أن المرونة والتكيّف مع المتغيرات هما المفتاح للنجاح في البيئات الديناميكية.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه القيم لا تعني إلغاء العناصر الموجودة على اليمين (مثل العمليات والتوثيق والعقود والخطط)، بل تعني إعطاء أولوية أكبر للعناصر الموجودة على اليسار. فبيان Agile لا يدعو إلى الفوضى أو إلى التخلي عن التخطيط، بل إلى تخطيطٍ مرِنٍ يتكيّف مع المستجدات.

٥.١.٢ المبادئ الاثنا عشر لمنهجية Agile:

يستند بيان Agile إلى اثني عشر مبدأً تفصيليًا، تُحدّد الممارسات العملية للرشاقة:

- أعلى أولوية هي إرضاء العميل من خلال التسليم المبكر والمستمر للمخرجات.
- الترحيب بالتغيير في المتطلبات حتى في المراحل المتأخرة من المشروع، لمصلحة العميل التنافسية.
- تسليم المخرجات بصفة منتظمة، وكلما كانت الفترات أقصر كان أفضل، من أسابيع إلى أشهر.
- العمل المشترك يوميًا بين المختصين وأصحاب الأعمال طوال فترة المشروع.
- بناء المشاريع حول أفرادٍ محفّزين، وتوفير البيئة والدعم اللازمين لهم، والثقة بهم لإنجاز المهمة.
- النقاش المباشر وجهًا لوجه هو أكثر الطرق فاعليةً لنقل المعلومات داخل الفريق.
- البرامج العاملة هي المقياس الرئيس للنّقد.
- تشجيع التطوير المستمر، وقدرة الفريق على الحفاظ على وتيرة ثابتةٍ إلى أجلٍ غير مسمى.
- الاهتمام المستمر بالتميز التقني والتصميم الجيد يُعزّز الرّشاقة.
- البساطة جوهرية، أي إنجاز أكبر قدرٍ من العمل بأقل جهد.
- أفضل البنى والمتطلبات والتصاميم تظهر من الفرق ذاتية التنظيم.
- مراجعة الفريق دوريًا لكيفية تحسين أدائه وتعديل سلوكه وفقًا لذلك.

٦.١.٢ المقارنة بين منهجية Waterfall ومنهجية Agile:

تتميّز منهجية Agile عن منهجية Waterfall التقليدية في عدة جوانب جوهرية. ولفهم خصوصية كل منهجية، يُقدّم الجدول (٢-١) مقارنةً تفصيليةً بينهما:

جدول (٢-١): مقارنة بين منهجية Waterfall ومنهجية Agile

وجه المقارنة	Waterfall	Agile
الفلسفة	تتابعية مرحلية	تكرارية تدريجية
التخطيط	شامل ومفصل مسبقاً	تدريجي ومتكيف
الاستجابة للتغيير	صعبة ومكلفة	مرنة ومتوقعة
تسليم المخرجات	في نهاية المشروع	في كل دورة (Sprint)
مشاركة العميل	محدودة (البداية والنهاية)	مستمرة طوال المشروع
التوثيق	موسع ومفصل	مقتصر على الضروري
إدارة المخاطر	تُحدّد بدايةً	تُدار باستمرار
دور الفريق	تنفيذي محدد المهام	ذاتي التنظيم
المناسبة	مشاريع متطلباتها واضحة ومستقرة	مشاريع متطلباتها متغيرة
مقياس النجاح	الالتزام بالخطة	تسليم القيمة للعميل

يتضح من الجدول (٢-١) أن منهجية Agile توفر مرونة أكبر وقدرةً على التكيف، بينما توفر Waterfall انضباطاً أكبر في التخطيط والتوثيق. ولذلك، يُوصى بمنهجية Agile للمشاريع التي تتسم بعدم اليقين والمتطلبات المتغيرة، فيما تبقى Waterfall مناسبةً للمشاريع ذات المتطلبات المستقرة والواضحة، مثل مشاريع البناء التقليدية.

٧.١.٢ أبرز منهجيات وإطارات Agile:

أ. منهجية Scrum:

تُعدُّ منهجية Scrum من أكثر منهجيات Agile انتشاراً في العالم، حيث طوّرها كلٌّ من Ken Schwaber و Jeff Sutherland في أوائل التسعينيات. تُقسّم Scrum المشروع إلى دوراتٍ قصيرة تُسمّى Sprints مدتها من أسبوعٍ إلى أربعة أسابيع (Schwaber & Sutherland, 2020).

وتتضمّن Scrum ثلاثة أدوارٍ رئيسية:

- مالك المنتج (Product Owner): مسؤول عن تحديد متطلبات المنتج وأولوياته، ويمثّل أصحاب المصلحة.
- قائد (Scrum Master): مسؤول عن إزالة العوائق وتسهيل عمل الفريق، وضمان تطبيق ممارسات Scrum.

• الفريق (Team): مسؤول عن تنفيذ العمل، ويتكون عادةً من ٣-٩ أعضاء متخصصين متعدّدي المهارات.

وتتضمّن Scrum خمس فعاليات منتظمة:

- اجتماع التخطيط (Sprint Planning): في بداية كل Sprint لتحديد ما سيُنجز.
- الاجتماع اليومي القصير (Daily Stand-up): اجتماع ١٥ دقيقة يوميًا لمراجعة التقدم.
- مراجعة (Sprint Review): في نهاية Sprint لعرض المخرجات على أصحاب المصلحة.
- اجتماع الاسترجاع (Sprint Retrospective): لمراجعة أداء الفريق وتحسينه.
- تنقيح قائمة المنتج (Product Backlog Refinement): لتحديث ومراجعة المتطلبات.

ب. منهجية Kanban:

هي منهجية بصرية لإدارة سير العمل، نشأت في الأصل في مصانع تويوتا اليابانية في الخمسينيات، ثم تم تطويرها للاستخدام في إدارة المشاريع في عام ٢٠٠٧ على يد David Anderson. تعتمد Kanban على لوحة مرئية تُقسّم إلى أعمدة تمثّل مراحل العمل (To Do، In Progress، Done)، ويتم تحريك بطاقات المهام بينها لتمثيل تقدّمها.

وتقوم Kanban على ستة مبادئ أساسية:

- تصوير سير العمل بصريًا عبر لوحة Kanban.
- تحديد حد للعمل قيد التنفيذ (WIP Limit) لمنع تراكم العمل.
- إدارة التدفق وتحسينه باستمرار.
- جعل السياسات واضحة وصريحة.
- تطبيق دورات تغذية راجعة منتظمة.
- التحسين المستمر بشكل تشاركي وتطوّري.

ج. Extreme Programming (XP):

منهجية طوّرها Kent Beck في أواخر التسعينيات، تركّز على تحسين جودة البرمجيات والاستجابة السريعة للتغيّرات في المتطلبات. تشمل ممارسات تقنية متقدّمة مثل: البرمجة الثنائية (Pair Programming) حيث يعمل مطوران معًا على نفس الكود، والاختبار المستمر (Test-Driven Development)، والتكامل المستمر (Continuous Integration)، وإعادة هيكلة الكود (Refactoring). وتُعدّ من أكثر منهجيات Agile تطلّبًا من حيث الانضباط الهندسي.

د. منهجية Lean:

تركّز منهجية Lean على إزالة الهدر (Waste) وتحقيق أقصى قيمة بأقل الموارد. وتُعدّ امتدادًا لفلسفة الإنتاج الياباني (Toyota Production System) التي طوّرها Taiichi Ohno في الخمسينيات. وقد تم تطويرها للتطبيق في مجال تطوير البرمجيات والخدمات على يد Mary و Tom Poppendieck في كتابهما "Lean Software Development".

وتقوم Lean على سبعة مبادئ أساسية: القضاء على الهدر، وتعزيز التعلم، وتأخير القرار حتى آخر لحظة مسؤولة، والتسليم بأسرع وقت ممكن، وتمكين الفريق، وبناء الجودة، ورؤية الكل.

هـ. إطار (SAFe (Scaled Agile Framework

إطار عمل صُمم لتطبيق Agile على نطاق واسع في المؤسسات الكبيرة التي تضم فرقًا متعددة تعمل على منتجات معقدة. طوّره Dean Leffingwell في عام ٢٠١١، ويُوفّر هيكلًا ينظّم العمل بين الفرق ويربطه بالأهداف الاستراتيجية للمؤسسة (Almeida & Espinheira, 2021).

يتكون SAFe من أربعة مستويات: مستوى الفريق (Team Level)، ومستوى البرنامج (Program Level)، ومستوى الحلول الكبيرة (Large Solution Level)، ومستوى المحفظة (Portfolio Level). ويُعدّ من أكثر الإطارات الموسّعة تبنيًا في العالم، حيث يستخدمه ما يزيد عن ٥٢٪ من المؤسسات الكبيرة التي تطبق (Agile (Digital.ai, 2023).

و. ملخص لإطارات Agile الأبرز:

جدول (٢-٢): أبرز إطارات Agile وخصائصها

الإطار	الخصائص الرئيسية	المناسبة
Scrum	دورات Sprint، أدوار محددة، فعاليات منتظمة	مشاريع متوسطة الحجم
Kanban	تدفق مستمر، لوحة بصرية، حد WIP	العمل التشغيلي والصيانة
XP	ممارسات تقنية، اختبارات مستمرة	تطوير برمجيات عالي الجودة
Lean	إزالة الهدر، تعزيز القيمة	تحسين العمليات
SAFe	تطبيق موسّع متعدد المستويات	المؤسسات الكبيرة

٨.١.٢ تحديات تطبيق Agile في القطاع الحكومي:

على الرغم من المزايا الواضحة لتطبيق Agile في القطاع الحكومي، إلا أن هذا التطبيق يواجه عددًا من التحديات التي تحدّ من فاعليته. وقد حدّدت دراسة (Mergel et al., 2018) أبرز هذه التحديات في القطاع الحكومي:

١. الثقافة البيروقراطية: تتسم المؤسسات الحكومية بثقافة بيروقراطية تقليدية قائمة على الإجراءات والصلاحيات الهرمية، وهي ثقافة تتعارض مع فلسفة Agile القائمة على التفويض والمرونة.
٢. صلابة الإجراءات التنظيمية: تُلزم اللوائح والأنظمة الحكومية بإجراءات محدّدة في إدارة المشاريع، خاصةً فيما يتعلق بالمشتريات والميزانيات، مما يُصعّب تطبيق نهج Agile المرن.
٣. قيود الميزانية الحكومية: تعتمد الميزانيات الحكومية على دورة مالية سنوية ثابتة، مما يتعارض مع نهج Agile الذي يتطلب مرونة في تخصيص الموارد.
٤. ضعف ثقافة المرونة التنظيمية: تحتاج المؤسسات الحكومية إلى تحوّل ثقافي شامل نحو الانفتاح على التغيير، وهو تحوّل يتطلب وقتًا وجهدًا كبيرًا.
٥. محدودية التدريب المتخصص: يفتقر كثير من العاملين في القطاع الحكومي إلى التدريب المتخصص في منهجيات Agile، خاصةً مديري المشاريع والإدارات العليا.
٦. ضعف البنية التحتية الرقمية: في بعض المؤسسات الحكومية، لا تتوفر الأدوات الرقمية المتخصصة في إدارة المشاريع الرشيقية (مثل Jira و Azure DevOps)، مما يُعقّد التطبيق الفعلي.
٧. متطلبات الشفافية والمساءلة: تخضع المؤسسات الحكومية لمتطلبات صارمة من الشفافية والمساءلة، مما يستلزم توثيقًا تفصيليًا قد يتعارض أحيانًا مع نهج Agile البسيط.

٩.١.٢ عوامل نجاح تطبيق Agile في المؤسسات الحكومية:

- في المقابل، حدّدت دراسة (Vaidya, 2020) عدة عوامل رئيسة لنجاح تطبيق Agile في القطاع الحكومي:
١. دعم الإدارة العليا: يُعدّ التزام الإدارة العليا ودعمها المتواصل أهم عوامل النجاح، حيث ظهر هذا العامل في ٩٧٪ من حالات النجاح المدروسة. والإدارة العليا هي التي تُمرّر السياسات وتُؤمن الموارد وتُمكن الفرق.
 ٢. التدريب المستمر: ضرورة توفير برامج تدريب متخصصة ومستمرة لجميع المستويات الإدارية والتنفيذية، شمل ٨٩٪ من حالات النجاح. والتدريب يجب أن يكون عمليًا وليس نظريًا فقط.
 ٣. ثقافة الانفتاح على التغيير: بناء ثقافة تنظيمية تُرَجّب بالتغيير وتعتبره فرصةً للتحسين بدلًا من النظر إليه كتهديد، شمل ٨٥٪ من حالات النجاح.
 ٤. إشراك أصحاب المصلحة: تفعيل دور أصحاب المصلحة في جميع مراحل المشروع، شمل ٨٢٪ من حالات النجاح. والإشراك المبكر يضمن أن المخرجات تلبي التوقعات.

٥. توفير الأدوات والتقنيات الرقمية: ضرورة الاستثمار في الأدوات الرقمية المتخصصة، شمل ٧٨٪ من حالات النجاح. هذه الأدوات تُمكن من الشفافية وتتبع التقدم بكفاءة.

٦. تطبيق نهج تدريجي وهجين: اعتماد نهج تدريجي في الانتقال إلى Agile، يجمع بين Agile والمنهجية التقليدية حسب طبيعة المشروع، أكثر فاعلية من الانتقال الكامل دفعةً واحدةً (Edison et al., ٢٠٢٢).

المبحث الثاني: نجاح المشاريع

١.٢.٢ مقدمة:

يُعدُّ مفهوم نجاح المشروع من المفاهيم المحورية في أدبيات إدارة المشاريع، إذ يُمثِّل المعيار الذي تُقاس به فاعلية ممارسات إدارة المشروع. وقد تطوَّر هذا المفهوم عبر العقود الماضية من نظرة ضيقة مركزة على المثلث الذهبي (الوقت والتكلفة والجودة) إلى نظرة شاملة تأخذ في الاعتبار أبعادًا متعددة تشمل رضا أصحاب المصلحة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية وغيرها.

٢.٢.٢ مفهوم نجاح المشروع:

تعدّدت تعريفات نجاح المشروع في الأدبيات الإدارية، إلا أن جميعها تتفق على أن النجاح يتجاوز مجرد إنجاز المشروع في الوقت المحدد. ويُعرّف (Pinto & Slevin, 1988) نجاح المشروع بأنه "تحقيق المشروع لأهدافه المخططة من حيث الوقت والتكلفة والجودة، مع رضا أصحاب المصلحة الرئيسيين".

ويُعرّف معهد إدارة المشاريع نجاح المشروع المعاصر بأنه "تحقيق أهداف المشروع، ورضا أصحاب المصلحة، وتحقيق القيمة المستهدفة" (Project Management Institute, 2021). وقد أكَّد الإصدار السابع من دليل PMBOK على ضرورة الانتقال من التركيز على المخرجات (Outputs) إلى التركيز على النتائج (Outcomes) والقيمة (Value).

٣.٢.٢ تطور مفهوم نجاح المشروع:

مرَّ مفهوم نجاح المشروع بعدة مراحل تطويرية عبر العقود الماضية:

المرحلة الأولى (١٩٦٠-١٩٨٠) - النظرة التقليدية: اقتصر مفهوم نجاح المشروع على "المثلث الذهبي" الذي يضم ثلاثة عناصر: الوقت، والتكلفة، والنطاق/الجودة. وكان المشروع يُعتبر ناجحًا إذا أُنجِز في الوقت والميزانية والجودة المتفق عليها.

المرحلة الثانية (١٩٨٠-٢٠٠٠) - إدخال رضا أصحاب المصلحة: أضاف الباحثون مثل Pinto و Slevin بُعدًا جديدًا هو رضا أصحاب المصلحة، حيث اكتُشف أن المشاريع التي تحقق المثلث الذهبي قد تفشل إذا لم يرض عنها العملاء أو المستخدمون.

المرحلة الثالثة (٢٠٠٠-٢٠١٥) - منظور أصحاب المصلحة المتعددين: اتسع المفهوم ليشمل رضا جميع أصحاب المصلحة (المشغلين، الموظفين، الموردين، المجتمع)، وليس العملاء فقط. كما أُدخلت أبعاد المنفعة طويلة المدى.

المرحلة الرابعة (٢٠١٥-حتى الآن) - منظور القيمة والأهداف الاستراتيجية: أصبح النجاح يُقاس بمدى تحقيق القيمة الاستراتيجية للمؤسسة، وليس فقط بإنجاز المشروع نفسه. وقد أُكِّد الإصدار السابع من PMBOK (2021) هذا التحول.

٤.٢.٢ أهمية قياس نجاح المشاريع:

تتمحور أهمية قياس نجاح المشاريع حول عدة جوانب:

- تقييم فاعلية المنهجيات والأساليب الإدارية المستخدمة في إدارة المشاريع.
- تحديد نقاط القوة والضعف في عمليات إدارة المشروع لتطويرها مستقبلاً.
- توفير قاعدة معرفية لاتخاذ القرارات في المشاريع المستقبلية.
- تعزيز التعلم المؤسسي وتراكم الخبرات والدروس المستفادة.
- تحسين كفاءة الإنفاق وعائد الاستثمار في المشاريع.
- دعم المساءلة والشفافية أمام أصحاب المصلحة.
- تطوير القدرات المؤسسية في إدارة المشاريع.

٥.٢.٢ أبعاد نجاح المشروع:

بناءً على مراجعة الأدبيات، يُمكن تحديد خمسة أبعادٍ رئيسيةٍ لنجاح المشروع، وقد اعتمدت في الدراسة الحالية:

البُعد الأول: الالتزام بالوقت (Time Adherence): يُشير إلى قدرة المشروع على الإنجاز في الوقت المخطَّط له، مع تحديد مواعيد التسليم المرحلية بدقة والالتزام بها، والإبلاغ المبكر عن التأخيرات والتعامل معها بفاعلية. ويُعدُّ هذا البُعد من أقدم معايير نجاح المشروع وأكثرها استخداماً.

البُعد الثاني: الالتزام بالميزانية (Budget Adherence): يتضمَّن إنجاز المشروع ضمن الميزانية المعتمدة، ومراقبة التكاليف بصفة منتظمة طوال دورة حياة المشروع، وتوفير معلومات مالية كافية للفريق لاتخاذ قراراتٍ رشيدة. ويرتبط هذا البُعد بكفاءة استخدام الموارد.

البُعد الثالث: جودة المخرجات (Output Quality): يشمل تحقيق المخرجات للمعايير والمواصفات المحددة، والكشف المبكر عن الأخطاء وتصحيحها من خلال التسليم المتكرر، واستخدام معايير موضوعية لقياس الجودة في كل مرحلة. وتُعدُّ الجودة معياراً حاسماً في تقييم النجاح.

البُعد الرابع: رضا أصحاب المصلحة (Stakeholder Satisfaction): يتمثَّل في إعراب أصحاب المصلحة عن رضاهم عن نتائج المشاريع، واستجابة المؤسسة لملاحظاتهم ودمجها في المشروع بسرعة، وتحقيق المشروع للقيمة المتوقعة. ويُعدُّ هذا البُعد من أهم محددات النجاح في المنظور الحديث.

البُعد الخامس: تحقيق الأهداف الاستراتيجية (Strategic Goals Achievement): يشمل توافق مخرجات المشروع مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، وتحقيق الفائدة المرجوة منه بعد اكتمال تسليمه، والإسهام في تعزيز التوافق مع الأولويات المؤسسية. ويُمثّل هذا البُعد المنظور الأكثر شموليةً للنجاح.

٦.٢.٢ العلاقة النظرية بين تطبيق Agile ونجاح المشاريع:

تشير الأدبيات إلى وجود علاقة إيجابية نظرية متينة بين تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع. ويُمكن تفسير هذه العلاقة من خلال عدة آليات:

أولاً: علاقة Agile بالالتزام بالوقت. يُسهّم التخطيط التكيّفي في Agile في تحسين الالتزام بالوقت عبر تقسيم المشروع إلى دوراتٍ قصيرة، مما يُسهّل تتبع التقدم والكشف المبكر عن أي تأخير. كما تُساعد الاجتماعات اليومية القصيرة على رصد العقبات وحلها بسرعة.

ثانياً: علاقة Agile بالالتزام بالميزانية. يُسهّم نهج التسليم المتكرر في Agile في ضبط التكاليف من خلال إمكانية إلغاء أو تعديل المشروع في أي مرحلة دون الحاجة لإكمال الميزانية كاملةً. كما تُمكن المراجعات الدورية من ترشيد الإنفاق.

ثالثاً: علاقة Agile بجودة المخرجات. تُعدّ الجودة من أكثر الأبعاد تأثراً بـ Agile، حيث يُسهّم التسليم المتكرر واختبار الجودة المستمر في الكشف المبكر عن الأخطاء وتصحيحها، مما يرفع جودة المنتج النهائي.

رابعاً: علاقة Agile برضا أصحاب المصلحة. يُمثّل إشراك أصحاب المصلحة جوهر Agile، حيث يُتاح لهم تقييم المخرجات في كل مرحلة وتقديم الملاحظات، مما يضمن أن المنتج النهائي يلبي توقعاتهم.

خامساً: علاقة Agile بالأهداف الاستراتيجية. يُسهّم نهج Agile في تعزيز التوافق مع الأهداف الاستراتيجية من خلال المراجعات الدورية للأولويات والتأكد من أن المشروع لا يزال يخدم الاستراتيجية.

وقد أكّدت دراساتٌ عدة (Serrador & Pinto, 2015؛ Conforto et al., 2016؛ Niederman et al., 2018) أن هذه العلاقة موجبةً وذات دلالةٍ إحصائيةٍ في عددٍ من السياقات. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن نجاح تطبيق Agile يعتمد على عواملٍ متعددة، منها: ثقافة المؤسسة، ومستوى نضج فرق العمل، وطبيعة المشروع، وتوفّر الأدوات المناسبة، ومدى التزام الإدارة العليا. وفي البيئات الحكومية تحديداً، قد تظهر تحديات إضافية مرتبطة بالبيروقراطية وصلابة الإجراءات.

٧.٢.٢ خاتمة الفصل:

تناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة، حيث تم في المبحث الأول استعراض مفهوم إدارة المشاريع الرشيق Agile ونشأتها وقيمتها ومبادئها ومنهجياتها المختلفة (Scrum، Kanban، XP، Lean، SAFe)، وتحديات تطبيقها في القطاع الحكومي وعوامل نجاحها. وفي المبحث الثاني، تم تناول مفهوم نجاح المشاريع وتطوره عبر العقود، وأبعاده الخمسة المعتمدة في الدراسة، والعلاقة النظرية بين تطبيق Agile ونجاح المشاريع. وستُختبر هذه العلاقة عملياً في الفصول اللاحقة بالاستناد إلى البيانات الميدانية التي جمعها الباحث من العاملين في المؤسسات الحكومية السعودية.

الفصل الثالث: المنهجية والتصميم

١.٣ تمهيد:

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي اتبعتها الباحثة في دراسته، بدءًا من تحديد منهج البحث المناسب، ومرورًا بوصف مجتمع الدراسة وعيّنتها، وأداة جمع البيانات وإجراءات التحقق من صدقها وثباتها، وأخلاقيات البحث، وانتهاءً بالأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات. ويُمثّل هذا الفصل العمود الفقري للجانب التطبيقي من الدراسة، إذ تعتمد عليه دقة النتائج وموثوقية الاستنتاجات.

٢.٣ منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method)، وهو المنهج الذي يقوم على وصف الظاهرة كما هي في الواقع، ثم تحليلها بهدف الوصول إلى استنتاجات منطقية حولها. وقد اختير هذا المنهج لأنه الأنسب لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تسعى الدراسة إلى وصف واقع تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية، وتحليل العلاقة بينهما. ويتميز المنهج الوصفي التحليلي بأنه يُمكن الباحثة من جمع بيانات كمية يُمكن قياسها وتحليلها إحصائيًا، مما يُساعد على اختبار الفرضيات بطريقة موضوعية. كما يُمكن من تعميم النتائج على المجتمع الأصلي إذا كانت العينة ممثلة له بشكل كافٍ. وقد اعتمدت معظم الدراسات السابقة في هذا المجال على المنهج نفسه، مما يدعم اختيار الباحثة له.

٣.٣ مجتمع الدراسة وعيّنتها:

٣.٣.١ مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع العاملين في إدارة المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية، سواء كانوا مديري مشاريع، أو أعضاء فرق مشاريع، أو مشرفين ورؤساء أقسام، في مختلف الجهات الحكومية كالوزارات والهيئات والبلديات والجهات التعليمية والصحية وغيرها. ويُقدّر حجم هذا المجتمع بآلاف الموظفين منتشرين في مختلف مناطق المملكة.

٣.٣.٢ عينة الدراسة:

نظرًا لكبر حجم مجتمع الدراسة وانتشاره الجغرافي الواسع، ولصعوبة الوصول إلى جميع أفرادها، اعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية المتاحة (Convenience Random Sampling)، حيث جرى توزيع الاستبانة إلكترونياً عبر منصة Google Forms على الجهات الحكومية الممكن الوصول إليها. وقد بلغ حجم العينة النهائية (٨٨) مستجيباً من العاملين في المؤسسات الحكومية السعودية الذين أتموا تعبئة الاستبانة بشكل كامل. وهو حجم عينة مقبول إحصائياً للدراسات الوصفية التحليلية، حيث إن القاعدة العامة تنص على أن أي عينة من ٣٠ مفردة فأكثر تُعد كافية لتحليلات الانحدار والارتباط الأساسية.

٣.٣.٣ مبررات حجم العينة:

- اختار الباحث حجم العينة البالغ (٨٨) مستجيباً بناءً على عدة اعتبارات منهجية:
- كفاية حجم العينة للتحليلات الإحصائية الاستدلالية، خاصة تحليل الانحدار الخطي الذي يتطلب ١٠-٢٠ ملاحظة لكل متغير مستقل (الدراسة الحالية تحتوي على متغير مستقل واحد بأربعة أبعاد).
- إمكانية الوصول العملية إلى المستجيبين في الإطار الزمني المحدد للدراسة.
- توافق الحجم مع الدراسات السابقة المماثلة التي اعتمدت على عينات من ٨٠ إلى ٣٠٠ مستجيب.
- تمثيل العينة لقطاعات متنوعة من المؤسسات الحكومية (وزارات، هيئات، بلديات، جهات صحية وتعليمية).
- تحقيق توازن بين الموثوقية الإحصائية والممكنات الزمنية والعملية للباحث.

٣.٣.٤ طريقة اختيار العينة:

- اتَّبَعَ الباحث الخطوات التالية في اختيار العينة وتوزيع الاستبانة:
- تحديد القطاعات الحكومية المستهدفة (وزارات، هيئات، بلديات، جهات صحية، جهات تعليمية).
- إعداد الاستبانة الإلكترونية عبر منصة Google Forms مع شرح تمهيدي لأهداف الدراسة.
- نشر رابط الاستبانة عبر قنوات التواصل.
- إرسال تذكيرات دورية لزيادة معدل الاستجابة.
- مراجعة الاستجابات الواردة وتصفية غير المكتملة.
- تخزين البيانات بشكل آمن تحضيراً للتحليل الإحصائي.

٤.٣ أداة الدراسة:

استخدم الباحث الاستبانة الإلكترونية (Electronic Questionnaire) أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية، عبر منصة Google Forms. وقد اختير هذا النوع من الاستبانات لعدة مزايا، منها: سهولة الوصول إلى العينة المستهدفة في مختلف مناطق المملكة، والسرعة في جمع البيانات وتخزينها بشكل آلي ومنظم، وضمان الدقة في إدخال البيانات، واحترام خصوصية المستجيبين، وتقليل التكلفة مقارنةً بالاستبانات الورقية.

٤.٣.١ بناء الاستبانة:

تم بناء الاستبانة من خلال المراحل التالية:

- المرحلة الأولى: مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بمنهجيات Agile ونجاح المشاريع.
- المرحلة الثانية: تحديد محاور وأبعاد الاستبانة بناءً على نموذج البحث.
- المرحلة الثالثة: صياغة فقرات الاستبانة بلغة عربية واضحة ومحايدة.
- المرحلة الرابعة: عرض الاستبانة في صيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين.
- المرحلة الخامسة: إجراء التعديلات اللازمة بناءً على ملاحظات المحكمين.
- المرحلة السادسة: إعداد الاستبانة في صيغتها النهائية على منصة Google Forms.
- المرحلة السابعة: التوزيع النهائي للاستبانة على عينة الدراسة.

٤.٣.٢ هيكل الاستبانة:

تتكوّن الاستبانة من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية: يتضمّن خمسة عناصر: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي، والقطاع الحكومي.

القسم الثاني: فقرات الاستبانة: يتضمّن (٣٥) فقرة موزعةً على محورين رئيسيين كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٣-١): توزيع فقرات الاستبانة على المحاور والأبعاد

المحور	البعد	عدد الفقرات	أرقام الفقرات
المحور الأول: تطبيق منهجيات Agile	التخطيط التكتيقي والمرونة	٤	١-٤
	التعاون وإشراك أصحاب المصلحة	٤	٥-٨
	التسليم المتكرر وضمان الجودة	٤	٩-١٢

١٥-١٣	٣	استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة	
١٩-١٦	٤	الالتزام بالوقت	المحور الثاني: نجاح المشاريع
٢٣-٢٠	٤	الالتزام بالميزانية	
٢٧-٢٤	٤	جودة المخرجات	
٣١-٢٨	٤	رضا أصحاب المصلحة	
٣٥-٣٢	٤	تحقيق الأهداف الاستراتيجية	
	٣٥		الإجمالي

وقد تم تصميم فقرات الاستبانة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (٥-point Likert Scale)، حيث تتدرج الإجابات من "غير موافق بشدة" إلى "موافق بشدة"، وتُمنح كل إجابة درجةً من ١ إلى ٥ على التوالي. ويُعدُّ مقياس ليكرت الخماسي من أكثر المقاييس استخدامًا في الدراسات الإدارية والاجتماعية لما يُوفّره من توازنٍ بين الدقة والبساطة في الاستخدام.

٤.٣.٣ صدق الاستبانة:

للتأكد من صدق الاستبانة، اعتمد الباحث على نوعين من الصدق:

أولاً: الصدق الظاهري (صدق المحكّمين):

بعد إعداد الاستبانة في صورتها الأولية، عُرضت على مجموعةٍ من المحكّمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، ومن المتخصّصين في إدارة المشاريع. وطُلب منهم إبداء الرأي في: مدى ملائمة الفقرات لأهداف الدراسة، ومدى وضوح الصياغة اللغوية، ومدى انتماء كل فقرةٍ إلى البُعد الذي وُضعت ضمنه، وأي اقتراحاتٍ لإضافة فقراتٍ جديدةٍ أو حذف بعضها أو تعديلها. وقد جرى تعديل الاستبانة بناءً على ملاحظات المحكّمين، فأعيدت صياغة عددٍ من الفقرات لتكون أكثر وضوحًا، واعتمدت الاستبانة بصيغتها النهائية.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

للتحقّق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرةٍ والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه. وأظهرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبةً وذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على اتساق فقرات الاستبانة مع أبعادها.

٤.٣.٤ معيار التصحيح:

اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي في صياغة فقرات الاستبانة. ولتفسير المتوسطات الحسابية للإجابات، استخدم الباحث معيار التصحيح التالي:

جدول (٣-٢): معيار التصحيح وفق مقياس ليكرت الخماسي

الإجابة	الوزن	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	المستوى
غير موافق بشدة	١	١.٧٩ - ١.٠٠	٢٠٪ - ٣٥.٩٪	منخفض جدًا
غير موافق	٢	٢.٥٩ - ١.٨٠	٣٦٪ - ٥١.٩٪	منخفض
محايد	٣	٣.٣٩ - ٢.٦٠	٥٢٪ - ٦٧.٩٪	متوسط
موافق	٤	٤.١٩ - ٣.٤٠	٦٨٪ - ٨٣.٩٪	مرتفع
موافق بشدة	٥	٥.٠٠ - ٤.٢٠	٨٤٪ - ١٠٠٪	مرتفع جدًا

تم حساب طول الفئة بقسمة الفرق بين الحد الأعلى والحد الأدنى للمقياس (٥-١=٤) على عدد الفئات (٥)، فيكون طول الفئة (٠.٨٠).

٥.٣ ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات الاستبانة، أي قدرتها على إعطاء نتائج متشابهة عند تطبيقها أكثر من مرة على نفس العينة في ظروف مماثلة، استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، الذي يُعد من أكثر معاملات الثبات شيوعًا واستخدامًا في الدراسات الإدارية. وفيما يلي نتائج حساب معامل ألفا كرونباخ:

جدول (٣-٣): نتائج معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

المحور / البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول (تطبيق Agile)	١٥	٠.٨٠٧
المحور الثاني (نجاح المشاريع)	٢٠	٠.٨٤٥
الاستبانة كاملة	٣٥	٠.٨٩٢

يتضح من الجدول (٣-٣) أن معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل قد بلغ (٠.٨٩٢)، وهي قيمة ممتازة تدل على ثبات عالٍ للأداة. كما بلغ المعامل (٠.٨٠٧) للمحور الأول (تطبيق Agile)، و(٠.٨٤٥) للمحور الثاني (نجاح المشاريع)، وهي قيم مرتفعة تدل على ثبات قوي. وتُعد القيمة (٠.٧٠) فأكثر مقبولة في الدراسات الإدارية، ومن ثم فإن جميع قيم الثبات على مستوى المحاور تتجاوز هذا الحد بشكل واضح.

٦.٣ أخلاقيات البحث:

التزم الباحث في إجراء هذه الدراسة بمعايير وأخلاقيات البحث العلمي المعتمدة في الجامعات السعودية والمنظمات الدولية، وفقاً لما أكدته دراسة (الحبيب والمطلق، ٢٠١٤) ودليل أخلاقيات البحث العلمي بجامعة الملك خالد (٢٠٢٣). وفيما يلي أبرز الالتزامات الأخلاقية التي راعاها الباحث:

١. **الموافقة المستنيرة:** تم إخطار جميع المشاركين بطبيعة الدراسة وأهدافها قبل المشاركة، وتم الحصول على موافقتهم الطوعية على المشاركة دون أي إكراه أو تأثير.
٢. **السرية وحماية الخصوصية:** تم ضمان سرية البيانات وخصوصية المشاركين، حيث لم يتم جمع أي بيانات شخصية تكشف عن هوية المستجيبين، وتم استخدام البيانات لأغراض البحث العلمي فقط.
٣. **حق الانسحاب:** ضمن الباحث حق المشاركين في الانسحاب من الدراسة في أي وقت دون إبداء أسباب، ودون أي تأثير سلبي عليهم.
٤. **الأمانة العلمية:** التزم الباحث بالأمانة العلمية في توثيق المراجع وعرض النتائج، وتجنب السرقة الأدبية بأي شكل من أشكالها، ووثق جميع المعلومات المقتبسة من مصادرها الأصلية بدقة.
٥. **الموضوعية والحياد:** حرص الباحث على الموضوعية والحياد في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وعدم التحيز لأي توجه مسبق، وعرض النتائج كما هي دون تحريف.
٦. **الدقة والشفافية:** اعتمد الباحث على بيانات حقيقية مجموعة من الميدان، ولم يلجأ إلى أي تلفيق أو تعديل في البيانات. كما عرض المنهجية والنتائج بشفافية كاملة.
٧. **الاستخدام المسؤول للنتائج:** التزم الباحث باستخدام نتائج الدراسة لأغراض علمية وتطويرية فقط، وتقديم التوصيات بما يخدم تطوير القطاع الحكومي السعودي.

٧.٣ المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج التحليل الإحصائي SPSS (الإصدار ٢٦) لتحليل البيانات واختبار الفرضيات. وقد جرى استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة.
- الأوزان النسبية والرتب: لترتيب الفقرات والأبعاد حسب أهميتها.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس ثبات الاستبانة وأبعادها.

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات.
 - تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Regression Analysis): لاختبار الفرضيات وقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.
 - اختبار F (ANOVA): لاختبار الدلالة الإحصائية للنماذج.
 - معامل التحديد (R^2): لقياس مقدار التباين في المتغير التابع المُفسَّر بالمتغير المستقل.
- وقد اعتمد مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في اختبار الفرضيات، وهو المستوى الأكثر شيوعاً في الدراسات الإدارية والاجتماعية. كما اعتمد مستوى ($\alpha \leq 0.01$) للحالات التي تتطلب دلالة إحصائية أقوى.

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

١.٤ تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرض نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة، وذلك باستخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٦. ويبدأ الفصل بعرض الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة وتفسيرها، ثم تحليل استجاباتهم على فقرات المحورين الأول والثاني مع تفسير تفصيلي لكل جدول، وأخيرًا نتائج اختبار فرضيات الدراسة الرئيس والفرعية مع التفسير الإحصائي لها. وقد بلغ إجمالي الاستبانة الصالحة للتحليل (٨٨) استبانة، وهو حجم عينة مناسب يُمكن من إجراء التحليلات الإحصائية الموثوقة.

٢.٤ النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة:

٢.٤.١ الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

تتنوع عينة الدراسة من حيث الخصائص الديموغرافية، مما يُعطي تمثيلًا جيدًا لشرائح مجتمع البحث ويُعزز موثوقية النتائج وإمكانية تعميمها. وفيما يلي عرض تفصيلي لكل خاصية ديموغرافية وتفسيرها:

١. توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

جدول (١-٤): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	٥٠	٥٦.٨%
أنثى	٣٨	٤٣.٢%
الإجمالي	٨٨	١٠٠.٠%

يتضح من الجدول (١-٤) أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة (٥٦.٨%) بواقع (٥٠) مستجيبًا، مقابل (٤٣.٢%) من الإناث بواقع (٣٨) مستجيبةً. ويعكس هذا التوزيع الطبيعة العامة للعمل في مجال إدارة المشاريع في القطاع الحكومي السعودي، مع وجود تمثيل جيد للجنسين، مما يُعزز موضوعية النتائج ويسمح بقراءة متوازنة للظاهرة المدروسة من منظور الجنسين. كما يعكس هذا التوزيع التوجهات الحديثة في السياسات السعودية نحو تعزيز مشاركة المرأة في سوق العمل، خاصةً في الوظائف الإدارية والمهنية، تماشيًا مع مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

٢. توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي:

جدول (٢-٤): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس فأقل	٢٩	٣٣.٠٪
ماجستير	٤٧	٥٣.٤٪
دكتوراه	١٢	١٣.٦٪
الإجمالي	٨٨	١٠٠.٠٪

يتبين من الجدول (٢-٤) أن غالبية أفراد العينة يحملون درجة الماجستير بنسبة (٥٣.٤٪) بواقع (٤٧) مستجيباً، يليهم حملة البكالوريوس فأقل بنسبة (٣٣.٠٪) بواقع (٢٩) مستجيباً، ثم حملة الدكتوراه بنسبة (١٣.٦٪) بواقع (١٢) مستجيباً. ويدل هذا التوزيع على أن العاملين في إدارة المشاريع بالقطاع الحكومي يتمتعون بمستوى تعليمي عالٍ، حيث إن (٦٧٪) منهم يحملون درجة الماجستير أو الدكتوراه. وهذا المستوى التعليمي المرتفع يُعزز موثوقية إجاباتهم على فقرات الاستبانة، إذ إنهم على دراية بالمفاهيم الإدارية الحديثة بما فيها منهجيات Agile. كما يعكس ارتفاع نسبة حملة الشهادات العليا التوجهات الحديثة في القطاع الحكومي نحو استقطاب الكفاءات المؤهلة لإدارة المشاريع الكبرى.

٣. توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة:

جدول (٣-٤): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٣٢	٣٦.٤٪
٥ - ١٠ سنوات	٣٩	٤٤.٣٪
أكثر من ١٠ سنوات	١٧	١٩.٣٪
الإجمالي	٨٨	١٠٠.٠٪

يُظهر الجدول (٣-٤) أن (٤٤.٣٪) من أفراد العينة لديهم خبرة تتراوح بين ٥-١٠ سنوات بواقع (٣٩) مستجيباً، يليهم من لديهم خبرة أقل من ٥ سنوات بنسبة (٣٦.٤٪) بواقع (٣٢) مستجيباً، وأخيراً من لديهم خبرة أكثر من ١٠ سنوات بنسبة (١٩.٣٪) بواقع (١٧) مستجيباً. ويلاحظ أن (٦٣.٦٪) من أفراد العينة لديهم خبرة ٥ سنوات فأكثر، مما يعني أن إجاباتهم تستند إلى خبرة عملية فعلية في مجال إدارة المشاريع. وهذا التنوع في سنوات الخبرة يوفر منظورات متعددة حول الموضوع المدروس، حيث يجمع بين رؤية المهنيين الجدد الذين يتعاملون مع المنهجيات الحديثة كأمر معتاد، ورؤية أصحاب الخبرة الطويلة الذين عايشوا التحول من المنهجيات التقليدية إلى Agile.

٤. توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي:

جدول (٤-٤): توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
مدير مشروع	٢٥	٢٨.٤%
عضو فريق مشروع	٤٥	٥١.١%
مشرف / رئيس قسم	١٨	٢٠.٥%
الإجمالي	٨٨	١٠٠.٠%

يتضح من الجدول (٤-٤) تنوع أفراد العينة من حيث المسمى الوظيفي، إذ شكّل أعضاء فرق المشاريع النسبة الأكبر (٥١.١%) بواقع (٤٥) مستجيباً، يليهم مديرو المشاريع (٢٨.٤%) بواقع (٢٥) مستجيباً، ثم المشرفون ورؤساء الأقسام (٢٠.٥%) بواقع (١٨) مستجيباً. ويُعطي هذا التنوع منظوراً شاملاً للظاهرة المدروسة من زوايا مختلفة: منظور أعضاء الفرق المنخرطين في التنفيذ اليومي، ومنظور مديري المشاريع المسؤولين عن التخطيط والمتابعة، ومنظور المشرفين الذين يشرفون على عدة مشاريع في آنٍ واحد. هذا التنوع يُثري النتائج ويُعزز موضوعيتها.

٥. توزيع أفراد العينة حسب القطاع الحكومي:

جدول (٥-٤): توزيع أفراد العينة حسب القطاع الحكومي

القطاع الحكومي	التكرار	النسبة المئوية
وزارة / هيئة	٣٥	٣٩.٨%
جهة صحية	١٩	٢١.٦%
جهة تعليمية	١٨	٢٠.٥%
بلدية / أمانة	١٢	١٣.٦%
أخرى	٤	٤.٥%
الإجمالي	٨٨	١٠٠.٠%

يبين الجدول (٤-٥) أن أفراد العينة موزعون على قطاعات حكومية متنوعة، حيث جاءت الوزارات والهيئات في المقدمة بنسبة (٣٩.٨٪) بواقع (٣٥) مستجيباً، تليها الجهات الصحية (٢١.٦٪) بواقع (١٩) مستجيباً، فالجهات التعليمية (٢٠.٥٪) بواقع (١٨) مستجيباً، ثم البلديات والأمانات (١٣.٦٪) بواقع (١٢) مستجيباً، وأخيراً قطاعات أخرى (٤.٥٪) بواقع (٤) مستجيبين. ويوفر هذا التنوع تمثيلاً جيداً لمختلف القطاعات الحكومية، مما يُعزّز إمكانية تعميم نتائج الدراسة. كما يعكس هذا التوزيع الواقع الفعلي لتوزيع المشاريع الحكومية في المملكة، حيث تتخذ الوزارات والهيئات الجزء الأكبر من المشاريع التنموية ضمن رؤية ٢٠٣٠.

٢.٤.٢ تحليل المحور الأول: تطبيق منهجيات Agile:

يتضمن هذا المحور أربعة أبعاد تقيس مستوى تطبيق منهجيات Agile في المؤسسات الحكومية السعودية. وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج تحليل كل بُعد مع التفسير الأكاديمي:

١. البعد الأول: التخطيط التكيفي والمرونة:

جدول (٤-٦): نتائج تحليل بُعد التخطيط التكيفي والمرونة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
١	تعتمد مؤسستي منهجية تخطيط مرنة تسمح بتعديل نطاق المشروع	٣.٦٧	٠.٨٥	٧٣.٤٪	مرتفع	٢
٢	يُقسّم المشروع إلى مراحل قصيرة (Sprints) بدلاً من خطة شاملة ثابتة	٣.٠٥	٠.٨٠	٦٠.٩٪	متوسط	٤
٣	تُراجع أهداف المشروع وأولوياته بصفة منتظمة مع أصحاب المصلحة	٣.٧٦	٠.٨٣	٧٥.٢٪	مرتفع	١
٤	تستطيع فرق العمل الاستجابة للتغيرات في المتطلبات دون تعطل كبير	٣.٥٩	٠.٨٧	٧١.٨٪	مرتفع	٣
إجمالي البعد		٣.٥٢	٠.٥٣	٧٠.٣٪	مرتفع	

يتضح من الجدول (٤-٦) أن البعد الأول حصل على متوسط حسابي إجمالي قدره (٣.٥٢) ووزن نسبي (٧٠.٣٪)، وانحراف معياري (٠.٥٣)، مما يدل على مستوى مرتفع من التطبيق مع تجانس نسبي في الإجابات. وجاءت الفقرة (٣) المتعلقة بمراجعة أهداف المشروع وأولوياته بصفة منتظمة مع أصحاب المصلحة في المرتبة الأولى بمتوسط (٣.٧٦)، مما يعكس وعياً لدى المؤسسات الحكومية بأهمية المراجعة الدورية وإشراك أصحاب المصلحة في توجيه دفة المشروع. وتُمثّل هذه الممارسة عنصراً جوهرياً من عناصر التخطيط التكيفي.

في المقابل، جاءت الفقرة (٢) المتعلقة بتقسيم المشروع إلى Sprints في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٠٥) ومستوى متوسط فقط، مما يكشف أن مفهوم Sprints لا يزال محدود التطبيق في المؤسسات الحكومية السعودية. ويُمكن تفسير ذلك بأن تقسيم المشاريع إلى Sprints يتطلب تحولًا جذريًا في طريقة التخطيط والميزنة، وهو ما يصعب تطبيقه في ظل الإجراءات الحكومية التقليدية للمشاريع التي تعتمد على دورات مالية سنوية ثابتة. ويُشير هذا إلى وجود فرصة للتطوير في هذا الجانب.

٢. البُعد الثاني: التعاون وإشراك أصحاب المصلحة:

جدول (٤-٧): نتائج تحليل بُعد التعاون وإشراك أصحاب المصلحة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
٥	يشارك أصحاب المصلحة بفاعلية في مراجعة مخرجات المشروع	٣.٦١	٠.٨٩	٧٢.٣٪	مرتفع	٢
٦	تُعد اجتماعات قصيرة يومية أو أسبوعية لمتابعة سير العمل	٣.٤٧	٠.٩١	٦٩.٣٪	مرتفع	٤
٧	تتشارك الفرق المعرفة والمعلومات بشفافية عبر أدوات تعاونية	٣.٥٩	٠.٨٠	٧١.٨٪	مرتفع	٣
٨	يُشجّع أعضاء الفريق على المبادرة واتخاذ القرار ضمن صلاحياتهم	٣.٦١	٠.٨٥	٧٢.٣٪	مرتفع	١
إجمالي البُعد		٣.٥٧	٠.٥٧	٧١.٤٪	مرتفع	

يُظهر الجدول (٤-٧) أن البُعد الثاني حصل على متوسطٍ حسابي (٣.٥٧) ووزنٍ نسبي (٧١.٤٪) بمستوى مرتفع. وتقاربت متوسطات الفقرات بشكلٍ لافت، حيث تراوحت بين (٣.٤٧) و(٣.٦١)، مما يعكس تجانسًا في تطبيق هذا البُعد. ويُعدُّ هذا البُعد الأعلى مرتبةً ضمن أبعاد المحور الأول، مما يعكس أن المؤسسات الحكومية السعودية تُولي أهميةً كبيرةً للتعاون وإشراك أصحاب المصلحة. ويُمكن تفسير ذلك بأن الثقافة العربية والسعودية تُعطي قيمةً عاليةً للتشاور والعمل الجماعي، مما يُسهِّل تطبيق هذا البُعد.

وحصلت الفقرة (٨) المتعلقة بتشجيع أعضاء الفريق على المبادرة على المرتبة الأولى، مما يشير إلى توجُّهٍ نحو تمكين الفرق. لكن جاءت الفقرة (٦) المتعلقة بالاجتماعات اليومية القصيرة (Daily Stand-ups) في المرتبة الأخيرة، مما يدل على أن هذه الممارسة لا تزال أقل تطبيقًا نسبيًا، رغم أنها من جوهر ممارسات Agile.

٣. البُعد الثالث: التسليم المتكرر وضمان الجودة:

جدول (٤-٨): نتائج تحليل بُعد التسليم المتكرر وضمان الجودة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
٩	تُسَلَّم مخرجات جزئية قابلة للاستخدام في نهاية كل مرحلة قصيرة	٣.٥٥	٠.٨٤	٧٠.٩%	مرتفع	٣
١٠	تُتَقَدَّ اختبارات الجودة بصورة مستمرة وليس في نهاية المشروع فقط	٣.٦٢	٠.٨٩	٧٢.٥%	مرتفع	١
١١	يجري الفريق جلسات مراجعة دورية لتحسين أساليب العمل	٣.٢٧	٠.٩٦	٦٥.٥%	متوسط	٤
١٢	تُوثَّق الدروس المستفادة من كل مرحلة وتُطبَّق في المراحل التالية	٣.٦١	٠.٧٣	٧٢.٣%	مرتفع	٢
إجمالي البُعد		٣.٥١	٠.٥١	٧٠.٣%	مرتفع	

يتضح من الجدول (٤-٨) أن البُعد الثالث حصل على متوسطٍ حسابيٍّ (٣.٥١) ووزنٍ نسبيٍّ (٧٠.٣٪) بمستوى مرتفع. وحصلت اختبارات الجودة المستمرة على المرتبة الأولى بمتوسط (٣.٦٢)، مما يدل على وعيٍ بأهمية ضمان الجودة طوال دورة حياة المشروع وليس في نهايتها فقط. ويعكس هذا تطبيقاً لأحد المبادئ الأساسية لـ Agile وهو الجودة المضمَّنة في كل خطوة.

في المقابل، جاءت الفقرة (١١) المتعلقة بجلسات الاسترجاع (Retrospectives) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٢٧) ومستوى متوسطٍ فقط. ويُمثِّل هذا فجوةً مهمةً تستحق الاهتمام، حيث إن جلسات الاسترجاع تُعدُّ من أهم آليات التعلم المؤسسي والتحسين المستمر في Agile. وقد يكون السبب أن الفرق الحكومية تركز على إنجاز المهام المباشرة دون تخصيص وقتٍ كافٍ للتأمل في طرق العمل وتحسينها.

٤. البُعد الرابع: استخدام الأدوات والتقنيات الرشيقية:

جدول (٤-٩): نتائج تحليل بُعد استخدام الأدوات والتقنيات الرشيقية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
١٣	تستخدم المؤسسة لوحات Kanban أو Scrum Board لإدارة المهام	٣.٠٨	٠.٩٧	٦١.٦%	متوسط	٣
١٤	تستخدم أدوات رقمية متخصصة في إدارة المشاريع الرشيقية	٣.٢٧	٠.٧٥	٦٥.٥%	متوسط	٢

١٥	يحصل أعضاء الفريق على تدريب كافٍ على منهجيات Agile وأدواتها	٣.٤٤	٠.٨٧	٦٨.٩%	مرتفع	١
إجمالي البُعد		٣.٢٧	٠.٥٨	٦٥.٣%	متوسط	

يبين الجدول (٩-٤) أن البُعد الرابع حصل على متوسطٍ حسابيٍّ إجماليٍّ (٣.٢٧) ووزنٍ نسبيٍّ (٦٥.٣٪)، وهو مستوى متوسط. وهذا أدنى مستوى بين أبعاد المحور الأول، مما يكشف عن فجوة واضحة في تبني الأدوات الرقمية المتخصصة في Agile.

وحصلت الفقرة (١٣) المتعلقة بلوحات Kanban/Scrum Board على المرتبة الأخيرة بمتوسط متوسطٍ (٣.٠٨)، مما يدل على محدودية استخدام هذه الأدوات البصرية الأساسية. ويُفسر هذا بأن الأدوات المتخصصة مثل Jira و Azure DevOps تتطلب استثمارًا في التراخيص والتدريب، فضلاً عن متطلبات أمنية وتنظيمية قد تُعقد تبنيها في القطاع الحكومي. ويُؤكد هذا الواقع نتيجة دراسة (Mergel et al., ٢٠١٨) حول أن القيود التقنية والتنظيمية تُعد من أبرز تحديات تبني Agile في الحكومات.

٥. ملخص أبعاد المحور الأول:

جدول (١٠-٤): ملخص أبعاد المحور الأول (تطبيق Agile)

الرتبة	المستوى	الوزن	الانحراف	المتوسط	البُعد
١	مرتفع	٧١.٤%	٠.٥٧	٣.٥٧	البُعد الثاني: التعاون وإشراك أصحاب المصلحة
٢	مرتفع	٧٠.٣%	٠.٥٣	٣.٥٢	البُعد الأول: التخطيط التكتيقي والمرونة
٣	مرتفع	٧٠.٣%	٠.٥١	٣.٥١	البُعد الثالث: التسليم المتكرر وضمان الجودة
٤	متوسط	٦٥.٣%	٠.٥٨	٣.٢٧	البُعد الرابع: استخدام الأدوات والتقنيات الرشيقية
	مرتفع	٦٩.٦%	٠.٤٥	٣.٤٨	المحور الأول إجمالاً

يتضح من الجدول (١٠-٤) أن المحور الأول إجمالاً حصل على متوسطٍ حسابيٍّ (٣.٤٨) ووزنٍ نسبيٍّ (٦٩.٦٪) بمستوى مرتفع. وجاء بُعد التعاون وإشراك أصحاب المصلحة في المرتبة الأولى، فيما جاء بُعد استخدام الأدوات الرشيقية في المرتبة الأخيرة بمستوى متوسط. ويرسم هذا الترتيب صورة واضحة لواقع تطبيق Agile في المؤسسات الحكومية السعودية: تطبيق جيد للجوانب التنظيمية والإنسانية (التعاون والتخطيط)، مع تأخر في الجوانب التقنية والأدوات. ويستدعي هذا الواقع توجيه الجهود نحو تطوير البنية التحتية الرقمية والتدريب على الأدوات المتخصصة لاستكمال منظومة Agile المتكاملة.

٢.٤.٣ تحليل المحور الثاني: نجاح المشاريع:

١. البُعد الأول: الالتزام بالوقت:

جدول (١١-٤): نتائج تحليل بُعد الالتزام بالوقت

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
١٦	تُجَزَّ مشاريع مؤسستي في الوقت المخطط لها في الغالب	٣.٨٤	٠.٧٦	٧٦.٨%	مرتفع	٣
١٧	تُحدَّد مواعيد التسليم المرحلية بدقة ويتم الالتزام بها	٣.٩٠	٠.٨٠	٧٨.٠%	مرتفع	١
١٨	يُبَلَّغ عن التأخيرات مبكرًا ويتم التعامل معها بفاعلية	٣.٨٣	٠.٨٦	٧٦.٦%	مرتفع	٤
١٩	تُسهم المنهجية المتبعة في تقليل التأخيرات غير المخطط لها	٣.٨٤	٠.٨٧	٧٦.٨%	مرتفع	٢
إجمالي البُعد		٣.٨٥	٠.٥٥	٧٧.٠%	مرتفع	

يُظهر الجدول (١١-٤) أن بُعد الالتزام بالوقت حصل على متوسطٍ حسابيٍّ (٣.٨٥) ووزنٍ نسبيٍّ (٧٧.٠%) بمستوى مرتفع. وتقاربت متوسطات الفقرات بشكلٍ واضح، مما يدل على وجود التزامٍ جيدٍ بالمواعيد المخططة في المؤسسات الحكومية السعودية. وجاءت الفقرة (١٧) المتعلقة بدقة مواعيد التسليم المرحلية في المرتبة الأولى بمتوسط (٣.٩٠)، مما يعكس وعيًا واضحًا بأهمية التخطيط الزمني الدقيق. ويمكن تفسير هذا النتيجة بأن المؤسسات الحكومية تخضع لمتطلبات صارمة من ناحية الإفصاح عن التقدم في المشاريع، مما يُعزِّز التركيز على الالتزام بالوقت.

٢. البُعد الثاني: الالتزام بالميزانية:

جدول (٤-١٢): نتائج تحليل بُعد الالتزام بالميزانية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
٢٠	تُنجَز مشاريع مؤسستي ضمن الميزانية المعتمدة في الغالب	٣.٦٧	٠.٨١	٧٣.٤%	مرتفع	٣
٢١	تُراقب التكاليف بصفة منتظمة طوال دورة حياة المشروع	٣.٧٢	٠.٩٢	٧٤.٣%	مرتفع	٢
٢٢	يؤدي تقسيم المشروع إلى مراحل إلى تحسُّن في ضبط التكاليف	٣.٧٣	٠.٨٧	٧٤.٥%	مرتفع	١
٢٣	نُتَاح للفريق معلومات مالية كافية لاتخاذ قرارات رشيدة	٣.٥٢	٠.٨٧	٧٠.٥%	مرتفع	٤
إجمالي البُعد		٣.٦٦	٠.٥٧	٧٣.٢%	مرتفع	

يبين الجدول (٤-١٢) أن بُعد الالتزام بالميزانية حصل على متوسطٍ حسابي (٣.٦٦) ووزنٍ نسبي (٧٣.٢%) بمستوى مرتفع، رغم أنه أقل من بُعد الالتزام بالوقت. وجاءت الفقرة (٢٢) المتعلقة بدور تقسيم المشروع إلى مراحل في ضبط التكاليف في المرتبة الأولى بمتوسط (٣.٧٣)، مما يدعم فكرة أن نهج Agile التدريجي يُسهم في تحسين السيطرة المالية على المشاريع. هذه نتيجة ذات دلالةٍ علميةٍ مهمة، فهي تربط ربطاً مباشراً بين تطبيق ممارسة Agile الجوهرية (التقسيم إلى مراحل) وتحسُّن أحد أبعاد النجاح (الالتزام بالميزانية).

في المقابل، جاءت الفقرة (٢٣) المتعلقة بإتاحة المعلومات المالية للفريق في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٥٢)، مما يُشير إلى أن الشفافية المالية مع الفرق التنفيذية لا تزال محدودة. وقد يعود ذلك إلى الضوابط الحكومية المتعلقة بالمعلومات المالية، أو إلى الإدارة المركزية للميزانيات.

٣. البُعد الثالث: جودة المخرجات:

جدول (٤-١٣): نتائج تحليل بُعد جودة المخرجات

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
٢٤	تُحقَّق مخرجات المشاريع في مؤسستي المعايير والمواصفات المحددة	٤.٠٨	٠.٧٥	٨١.٦%	مرتفع	١
٢٥	يُسهم التسليم المتكرر في الكشف المبكر عن الأخطاء وتصحيحها	٣.٨٤	٠.٨٤	٧٦.٨%	مرتفع	٤

٢٦	تُستخدم معايير موضوعية لقياس جودة المخرجات في كل مرحلة	٣.٩٥	٠.٦٦	٧٩.١%	مرتفع	٣
٢٧	يؤدي أسلوب العمل المتبع إلى تحسُّن مستمر في جودة المنتج النهائي	٣.٩٨	٠.٧٩	٧٩.٥%	مرتفع	٢
إجمالي البُعد		٣.٩٦	٠.٥٠	٧٩.٣%	مرتفع	

يُظهر الجدول (٤-١٣) أن بُعد جودة المخرجات حصل على متوسطٍ حسابيٍّ مرتفعٍ (٣.٩٦) ووزنٍ نسبيٍّ (٧٩.٣٪). وحصلت الفقرة (٢٤) المتعلقة بتحقيق المعايير والمواصفات على المرتبة الأولى بمتوسط (٤.٠٨)، وهي قيمةٌ قريبةٌ من المستوى المرتفع جدًا، مما يدل على التزام المؤسسات الحكومية بمعايير الجودة في مخرجات مشاريعها.

كما حصلت الفقرة (٢٧) المتعلقة بالتحسُّن المستمر في الجودة على المرتبة الثانية بمتوسط (٣.٩٨)، مما يعكس وعيًا بأن الجودة ليست هدفًا نهائيًا فقط، بل عمليةٌ مستمرةٌ تتطور مع كل مرحلة. ويتسق هذا مع فلسفة Agile القائمة على التحسين المستمر (Kaizen). وقد جاء هذا البُعد في المرتبة الثالثة بين أبعاد المحور الثاني، مما يعكس قوة ركيزة الجودة في المشاريع الحكومية.

٤. البُعد الرابع: رضا أصحاب المصلحة:

جدول (٤-١٤): نتائج تحليل بُعد رضا أصحاب المصلحة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
٢٨	يُعرب أصحاب المصلحة عن رضاهم عن نتائج المشاريع بشكل عام	٣.٩٧	٠.٧٦	٧٩.٣%	مرتفع	٣
٢٩	يساهم إشراك أصحاب المصلحة المستمر في زيادة رضاهم	٤.٠٢	٠.٧٧	٨٠.٥%	مرتفع	٢
٣٠	تستجيب مؤسستي لملاحظات أصحاب المصلحة وتدمجها بسرعة	٣.٩٠	٠.٨٠	٧٨.٠%	مرتفع	٤
٣١	يحقّق المشروع القيمة المتوقعة لأصحاب المصلحة في نهاية المطاف	٤.٠٩	٠.٧١	٨١.٨%	مرتفع	١
إجمالي البُعد		٣.٩٩	٠.٥٠	٧٩.٩%	مرتفع	

يبين الجدول (٤-١٤) أن بُعد رضا أصحاب المصلحة حصل على متوسطٍ حسابي مرتفع (٣.٩٩) ووزنٍ نسبي (٧٩.٩٪). وحصلت الفقرة (٣١) المتعلقة بتحقيق القيمة المتوقعة لأصحاب المصلحة على المرتبة الأولى بمتوسط (٤.٠٩)، وهي قيمة تقترب من المستوى المرتفع جدًا، مما يعكس نجاح المشاريع الحكومية في إنتاج قيمة ملموسة لأصحاب المصلحة.

وتمثل هذه النتيجة دلالة مهمة، إذ تعكس انتقال المؤسسات الحكومية من التركيز على إنجاز المخرجات فقط إلى التركيز على القيمة الفعلية المُسلمة، وهو ما تؤكد عليه أحدث إصدارات PMBOK والإطار النظري لـ Agile.

٥. البُعد الخامس: تحقيق الأهداف الاستراتيجية:

جدول (٤-١٥): نتائج تحليل بُعد تحقيق الأهداف الاستراتيجية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن	المستوى	الرتبة
٣٢	تتوافق مخرجات المشروع مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة	٤.١٠	٠.٧٣	٨٢.٠٪	مرتفع	٢
٣٣	يحقّق المشروع الفائدة المرجوة منه بعد اكتمال تسليمه	٣.٩٢	٠.٧٥	٧٨.٤٪	مرتفع	٤
٣٤	تُسهم منهجية إدارة المشروع في تعزيز التوافق مع الأولويات المؤسسية	٣.٩٥	٠.٨٢	٧٩.١٪	مرتفع	٣
٣٥	يُعَدُّ المشروع ناجحًا من المنظور الاستراتيجي الشامل	٤.٢٠	٠.٨٢	٨٤.١٪	مرتفع جدًا	١
إجمالي البُعد		٤.٠٥	٠.٤٨	٨٠.٩٪	مرتفع	

يتضح من الجدول (٤-١٥) أن بُعد تحقيق الأهداف الاستراتيجية حصل على متوسطٍ حسابي (٤.٠٥) ووزنٍ نسبي (٨٠.٩٪)، وهو أعلى متوسطٍ بين أبعاد المحور الثاني. وحصلت الفقرة (٣٥) المتعلقة باعتبار المشروع ناجحًا من المنظور الاستراتيجي على المرتبة الأولى بمتوسط (٤.٢٠)، وهو مستوى مرتفع جدًا، مما يعكس قناعةً قويةً لدى العاملين بأن مشاريعهم تخدم الأهداف الاستراتيجية الكبرى للمؤسسة، خصوصًا في سياق رؤية المملكة ٢٠٣٠.

هذه النتيجة تكتسب أهمية خاصة، فهي تعكس وضوح الرؤية الاستراتيجية في المؤسسات الحكومية السعودية، والربط المباشر بين المشاريع التشغيلية والأهداف الاستراتيجية الكبرى. وهذا توافقٌ استراتيجي يُعَدُّ من أهم محددات النجاح المعاصر للمشاريع وفقًا لأحدث الأدبيات.

٦. ملخص أبعاد المحور الثاني:

جدول (٤-١٦): ملخص أبعاد المحور الثاني (نجاح المشاريع)

الرتبة	المستوى	الوزن	الانحراف	المتوسط	البُعد
١	مرتفع	٨٠.٩%	٠.٤٨	٤.٠٥	البُعد الخامس: تحقيق الأهداف الاستراتيجية
٢	مرتفع	٧٩.٩%	٠.٥٠	٣.٩٩	البُعد الرابع: رضا أصحاب المصلحة
٣	مرتفع	٧٩.٣%	٠.٥٠	٣.٩٦	البُعد الثالث: جودة المخرجات
٤	مرتفع	٧٧.٠%	٠.٥٥	٣.٨٥	البُعد الأول: الالتزام بالوقت
٥	مرتفع	٧٣.٢%	٠.٥٧	٣.٦٦	البُعد الثاني: الالتزام بالميزانية
	مرتفع	٧٨.١%	٠.٤٠	٣.٩٠	المحور الثاني إجمالاً

يتبين من الجدول (٤-١٦) أن المحور الثاني إجمالاً حصل على متوسطٍ حسابيٍّ (٣.٩٠) ووزنٍ نسبيٍّ (٧٨.١٪) بمستوى مرتفع. وجاء بُعد تحقيق الأهداف الاستراتيجية في المرتبة الأولى، فيما جاء بُعد الالتزام بالميزانية في المرتبة الأخيرة. وتدل النتائج على أن المشاريع الحكومية السعودية تحقق نجاحاً واضحاً، خاصةً في أبعاد الأهداف الاستراتيجية والرضا والجودة. ويُلاحظ أن "الأبعاد اللينة" (Soft) ذات الطابع الاستراتيجي والنوعي حققت نجاحاً أعلى من "الأبعاد الصلبة" (Hard) كالميزانية، مما يعكس تطور النضج الإداري للمشاريع الحكومية.

٣.٤ اختبار فرضيات الدراسة:

تم اختبار فرضيات الدراسة باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة بين المتغيرات، وتحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس الأثر. وفيما يلي عرضٌ تفصيليٌّ للنتائج:

٣.٤.١ اختبار الفرض الرئيس:

ينص الفرض الرئيس على: "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقية (Agile) ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية".

جدول (٤-١٧): نتائج اختبار الفرض الرئيس (** دالة عند مستوى ٠.٠٠١)

المتغيرات	r	R ²	F	Beta	t	.Sig
تطبيق Agile ← نجاح المشاريع	٠.٦٤٤**	٠.٤١٥	٦١.٠٥٤	٠.٥٨٣	٧.٨١٤	٠.٠٠٠

يتضح من الجدول (٤-١٧) وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.644$) بمستوى دلالة (٠.٠٠٠)، وهو أقل من (٠.٠٠١). كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.415$)، مما يعني أن تطبيق Agile يُفسّر (٤١.٥٪) من التباين في نجاح المشاريع. وقد بلغت قيمة F المحسوبة (٦١.٠٥٤) بمستوى دلالة (٠.٠٠٠)، مما يدل على أن النموذج ذو دلالة إحصائية قوية. كما بلغ معامل Beta (0.583)، وهو ما يدل على أن كل زيادة بمقدار وحدة معيارية واحدة في تطبيق Agile تؤدي إلى زيادة بمقدار (٠.٥٨٣) وحدة معيارية في نجاح المشاريع. وعليه، يُقبل الفرض الرئيس للدراسة.

وتُعدّ نسبة التفسير (٤١.٥٪) قوية في الدراسات الاجتماعية والإدارية، مما يدعم بقوة صحة الفرض الرئيس، ويُشير إلى أن تطبيق Agile عامل مؤثر بشكل كبير في نجاح المشاريع الحكومية، رغم وجود عوامل أخرى تسهم في النجاح (تشكّل ٥٨.٥٪ المتبقية من التباين) لم تتناولها هذه الدراسة.

٣.٤.٢ اختبار الفروض الفرعية:

تم اختبار خمسة فروض فرعية تتعلق بأثر تطبيق Agile على كل بُعد من أبعاد نجاح المشاريع، والجدول التالي يلخص النتائج:

جدول (٤-١٨): نتائج اختبار الفروض الفرعية (** دالة عند مستوى ٠.٠٠١)

الفرض	r	R ²	F	Beta	.Sig	النتيجة
Agile ← الالتزام بالوقت	**٠.٤٩٣	٠.٢٤٣	٢٧.٥٧٧	٠.٦١٣	٠.٠٠٠	يُقبل
Agile ← الالتزام بالميزانية	**٠.٤٣٠	٠.١٨٥	١٩.٤٨٨	٠.٥٤٥	٠.٠٠٠	يُقبل
Agile ← جودة المخرجات	**٠.٥٦٨	٠.٣٢٣	٤١.٠٥٨	٠.٦٤١	٠.٠٠٠	يُقبل
Agile ← رضا أصحاب المصلحة	**٠.٥٣٩	٠.٢٩١	٣٥.٣٠٥	٠.٦٠٢	٠.٠٠٠	يُقبل
Agile ← الأهداف الاستراتيجية	**٠.٤٧٦	٠.٢٢٧	٢٥.٢٢٧	٠.٥١٤	٠.٠٠٠	يُقبل

يتضح من الجدول (٤-١٨) أن جميع الفروض الفرعية الخمسة قُبلت بمستوى دلالة (٠.٠٠٠)، وهو أقل من (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود علاقات إيجابية ذات دلالة إحصائية قوية بين تطبيق Agile وكل بُعد من أبعاد نجاح المشاريع. وتُلاحظ أن العلاقة الأقوى كانت مع بُعد جودة المخرجات ($r=0.568$), أي أن تطبيق Agile يُفسّر (٣٢.٣٪) من التباين في جودة المخرجات. ويليهما بُعد رضا أصحاب المصلحة ($r=0.539$, $R^2=0.291$). وكانت العلاقة الأقل قوة - وإن كانت لا تزال قوية ودالة - مع بُعد الالتزام بالميزانية ($r=0.430$).

هذه النتائج تكشف عن ترتيبٍ منطقيٍّ للأبعاد من حيث تأثير Agile عليها: الأبعاد ذات الطابع النوعي (الجودة والرضا) تتأثر بـ Agile أكثر من الأبعاد ذات الطابع الكمي (الميزانية). ويمكن تفسير ذلك بأن ممارسات Agile كالتسليم المتكرر واختبار الجودة المستمر تخدم مباشرةً تحسين الجودة والرضا، فيما يتأثر الالتزام بالميزانية بعوامل خارجية متعددة كالأسعار والتقلبات الاقتصادية والإجراءات التوريدية الحكومية.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

١.٥ النتائج:

توصّلت الدراسة إلى مجموعةٍ من النتائج الرئيسية بناءً على التحليل الإحصائي للبيانات الميدانية، ويُمكن تلخيص أبرز هذه النتائج فيما يلي:

أولاً: النتائج المتعلقة بمستوى تطبيق منهجيات Agile:

- بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور الأول (تطبيق منهجيات Agile) (3.48) ووزن نسبي (٦٩.٦٪)، أي بمستوى تطبيقٍ مرتفعٍ بشكلٍ عام في المؤسسات الحكومية السعودية.
- احتلَّ بُعد التعاون وإشراك أصحاب المصلحة المرتبة الأولى بمتوسط (٣.٥٧) ووزن نسبي (٧١.٤٪)، مما يعكس قوة الثقافة التشاركية في القطاع الحكومي السعودي.
- جاء بُعد التخطيط التكتيقي والمرونة في المرتبة الثانية بمتوسط (٣.٥٢) ووزن نسبي (٧٠.٣٪).
- حلَّ بُعد التسليم المتكرر وضمان الجودة في المرتبة الثالثة بمتوسط (٣.٥١).
- احتلَّ بُعد استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٢٧) ووزن نسبي (٦٥.٣٪)، وهو مستوى متوسطٌ فقط، مما يُبرز الحاجة إلى الاستثمار في الأدوات الرقمية المتخصصة.

ثانياً: النتائج المتعلقة بمستوى نجاح المشاريع:

- بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور الثاني (نجاح المشاريع) (٣.٩٠) ووزن نسبي (٧٨.١٪)، أي بمستوى نجاحٍ مرتفعٍ في المؤسسات الحكومية السعودية.
- احتلَّ بُعد تحقيق الأهداف الاستراتيجية المرتبة الأولى بمتوسط (٤.٠٥) ووزن نسبي (٨٠.٩٪)، مما يدل على الترابط الواضح بين المشاريع الحكومية وأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠.
- جاء بُعد رضا أصحاب المصلحة في المرتبة الثانية بمتوسط (٣.٩٩) ووزن نسبي (٧٩.٩٪).
- حلَّ بُعد جودة المخرجات في المرتبة الثالثة بمتوسط (٣.٩٦) ووزن نسبي (٧٩.٣٪).
- تلاه بُعد الالتزام بالوقت بمتوسط (٣.٨٥) ووزن نسبي (٧٧.٠٪).
- احتلَّ بُعد الالتزام بالميزانية المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٦٦) ووزن نسبي (٧٣.٢٪)، وإن كان لا يزال ضمن المستوى المرتفع.

ثالثاً: نتائج اختبار فروض الدراسة:

- قبل الفرض الرئيس للدراسة، حيث ثبتت وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية ($p = 0.644, r > 0.001$).
- بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.415$)، مما يعني أن تطبيق Agile يُفسّر (٤١.٥%) من التباين في نجاح المشاريع.
- قبلت جميع الفروض الفرعية الخمسة بدلالة إحصائية قوية ($p < 0.001$) لكل منها.
- كانت أقوى علاقة بين Agile وأبعاد النجاح هي مع بُعد جودة المخرجات ($R^2 = 0.323$).
- كانت ثاني أقوى علاقة مع بُعد رضا أصحاب المصلحة ($R^2 = 0.291$).
- كانت أضعف العلاقات -وإن ظلت دالة- مع بُعد الالتزام بالميزانية ($R^2 = 0.185$).

٢.٥ مناقشة النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة:

أولاً: مناقشة نتائج المحور الأول (تطبيق منهجيات Agile):

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق منهجيات Agile في المؤسسات الحكومية السعودية مرتفع إجمالاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.٤٨) ووزن نسبي (٦٩.٦%). وتعكس هذه النتيجة تقدماً واضحاً في تبني المؤسسات الحكومية للمنهجيات الإدارية الحديثة، وذلك في إطار التحول المستمر الذي تشهده المملكة ضمن رؤية ٢٠٣٠. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصّلت إليه دراسة (سقاط، ٢٠٢٤) من أن المؤسسات الحكومية السعودية، كوزارة الصحة، توفر دعماً كافياً من الإدارة العليا نحو تبني منهجيات إدارية وتقنية حديثة، خاصة في مشاريع التحول الرقمي.

كما تتسق مع نتيجة دراسة (Serrador & Pinto, 2015) من أن تطبيق Agile انتقل من قطاع البرمجيات إلى قطاعات أخرى، بما فيها القطاع الحكومي. ويتوافق ذلك أيضاً مع ما خلصت إليه دراسة (الحربي، ٢٠٢٤) من أن الشركات السعودية بدأت تعتمد التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع بشكل متزايد، رغم استمرار وجود تحديات تتعلق بالتكلفة والتدريب.

ومن اللافت في النتائج أن بُعد التعاون وإشراك أصحاب المصلحة احتلَّ المرتبة الأولى بمتوسط (٣.٥٧). ويُفسَّر ذلك بأن الثقافة العربية والسعودية تُعطي قيمةً عاليةً للتشاور والعمل الجماعي، مما يُسهِّل تطبيق هذا البُعد. كما تتماشى هذه النتيجة مع ما خلصت إليه دراسة (Mergel et al., 2018) من أن إشراك أصحاب المصلحة يُعدُّ من أهم خصائص الحكومة الرشيدة (Agile Government). ودراسة (Vaidya, 2020) التي أكَّدت أن إشراك أصحاب المصلحة من أهم عوامل نجاح Agile في القطاع العام بنسبة ٨٢٪.

في المقابل، جاء بُعد استخدام الأدوات والتقنيات الرشيدة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٢٧)، وهو مستوى متوسط. ويُفسَّر ذلك بأن الأدوات المتخصصة مثل Jira و Azure DevOps لا تزال محدودة التطبيق في القطاع الحكومي السعودي، بسبب التكلفة، والحاجة لتدريب متخصص، والقيود التنظيمية على الأدوات الرقمية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Mergel et al., 2018) من أن القيود التقنية والتنظيمية تُعدُّ من أبرز تحديات تبني Agile في الحكومات. كما تتفق مع نتائج دراسة (الحربي، ٢٠٢٤) من أن التكلفة والحاجة إلى تدريب متخصص من أبرز التحديات التي تواجه الشركات السعودية عند تبني التقنيات الحديثة في إدارة مشاريعها.

ثانيًا: مناقشة نتائج المحور الثاني (نجاح المشاريع):

بلغ المتوسط الحسابي للمحور الثاني (٣.٩٠) ووزن نسبي (٧٨.١٪)، وهو مستوى مرتفع. وتعكس هذه النتيجة أن المشاريع الحكومية السعودية تحقق نجاحًا واضحًا في مختلف أبعادها. ويتفق هذا مع التوجه العام للمؤسسات الحكومية في إطار رؤية ٢٠٣٠ نحو تحسين الأداء وكفاءة الإنفاق.

وحصل بُعد تحقيق الأهداف الاستراتيجية على المرتبة الأولى بمتوسط (٤.٠٥)، مما يدل على وعي عالٍ لدى العاملين بأن مشاريعهم تخدم الأهداف الكبرى للمؤسسة والدولة. ويعكس ذلك التركيز الاستراتيجي في تخطيط المشاريع الحكومية ضمن منظومة رؤية ٢٠٣٠. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته دراسة (العتيبي، ٢٠٢٤) من أن الإدارة الرشيدة بأبعادها المختلفة تؤثر تأثيرًا إيجابيًا قويًا في رفع الأداء الوظيفي بالمؤسسات الحكومية السعودية. كما تتفق مع ما أشار إليه دليل PMBOK من معهد إدارة المشاريع (PMI, 2021) حول أهمية ربط المشاريع بالأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

في المقابل، جاء بُعد الالتزام بالميزانية في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣.٦٦)، وإن كان لا يزال ضمن المستوى المرتفع. وتعكس هذه النتيجة التحديات التي تواجهها المشاريع الحكومية في ضبط التكاليف، خاصةً في المشاريع الكبرى ذات الطبيعة المعقدة. وتتشابه هذه النتيجة مع ما توصَّلت إليه دراسة (Serrador & Pinto, 2015) من أن الالتزام بالميزانية يُعدُّ من أكثر الأبعاد تحديًا في إدارة المشاريع.

ثالثاً: مناقشة نتائج اختبار الفروض:

١. مناقشة الفرض الرئيس:

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.644$) ومعامل التحديد ($R^2 = 0.415$). وتعني هذه النتيجة أن تطبيق Agile يُفسّر (٤١.٥٪) من التباين في نجاح المشاريع الحكومية السعودية. وتتفق هذه النتيجة بقوة مع ما توصلت إليه دراسة (Serrador & Pinto, 2015) التي أكدت وجود علاقة إيجابية بين Agile ونجاح المشاريع في ٦٥ دولة، وكذلك مع دعوة دراسة (Niederman et al., 2018) إلى توسيع نطاق ممارسات Agile وتطبيقها في مجالات عمل إضافية تتجاوز تطوير البرمجيات.

كما تتفق مع دراسة (Conforto et al., 2016) التي أبرزت أهمية الرقابة في تحقيق أداء أفضل للمشاريع. وعلى الصعيد السعودي، تتسق النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (سقاط، ٢٠٢٤) من أن المؤسسات الحكومية السعودية، كوزارة الصحة، تمتلك توجهات استراتيجية ملائمة لتبني مشاريع التحول الرقمي وتحقيق النجاح فيها. وفي السياق الحكومي السعودي تحديداً، تتشابه النتيجة مع نتائج دراسة (الناشري والشريف، ٢٠٢٢) من وجود نسبة موافقة كبيرة لدى العاملين في المؤسسات الحكومية تجاه أثر تطبيق منهجيات إدارية حديثة في تحسين أداء المنظمة في ظل رؤية ٢٠٣٠.

ودلالة هذه النتيجة في السياق الحكومي السعودي تكتسب أهمية خاصة، لأنها تُبرهن إحصائياً على فاعلية Agile في بيئة تختلف خصائصها عن البيئات الأجنبية وعن القطاع الخاص. كما تدعم التوجه الحكومي نحو تبني منهجيات إدارية حديثة ضمن رؤية ٢٠٣٠.

٢. مناقشة الفروض الفرعية:

أكدت النتائج أن تطبيق Agile يؤثر إيجابياً على جميع أبعاد نجاح المشاريع الخمسة. وفيما يلي مناقشة تفصيلية لكل فرض:

أ. أقوى العلاقات - بُعد جودة المخرجات ($R^2 = 0.323$): كانت أقوى علاقة بين Agile وأبعاد النجاح هي مع جودة المخرجات، حيث فسّر (32.3%) من التباين في الجودة. ويُفسّر ذلك بأن مبادئ Agile كاختبار الجودة المستمر والتسليم المتكرر وجلسات الاسترجاع تُسهم بشكل مباشر في تحسين الجودة. وتتفق هذه النتيجة مع ما وجدته دراسة (Serrador & Pinto, 2015) من أن Agile الأكثر فعالية في تحسين جودة المخرجات. كما تتسق مع دراسة (الشريف، ٢٠٢٥) التي وجدت أن دور تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في نجاح المشروع، بما في ذلك جودة المخرجات، كان مرتفعاً جداً في شركات المقاولات بالرياض.

ب. ثاني أقوى علاقة - رضا أصحاب المصلحة ($R^2 = 0.291$): جاءت العلاقة الثانية قوةً مع رضا أصحاب المصلحة، حيث فسّر (29.1%) Agile من التباين فيه. ويُعزى ذلك إلى التركيز المباشر لـ Agile على إشراك أصحاب المصلحة في كل مرحلة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج (Mergel et al., ٢٠١٨) التي أكّدت أن إشراك أصحاب المصلحة من أهم نقاط قوة Agile في القطاع الحكومي. وتتماشى أيضًا مع توصية دراسة (Niederman et al., 2018) بأهمية دراسة أثر إشراك أصحاب المصلحة في مجالات تطبيق Agile المتنوعة.

ج. علاقة قوية - الالتزام بالوقت ($R^2 = 0.243$): كان أثر Agile على الالتزام بالوقت قويًا أيضًا، حيث فسّر (٢٤.٣%) من التباين. ويُفسّر ذلك بأن نهج Agile القائم على Sprints القصيرة يُحسّن الرؤية على التقدم ويُمكن من اكتشاف التأخير مبكرًا.

د. علاقة قوية - الأهداف الاستراتيجية ($R^2 = 0.227$): كان أثر Agile على تحقيق الأهداف الاستراتيجية قويًا، حيث فسّر (٢٢.٧%) من التباين. ويُفسّر ذلك بأن المراجعات الدورية في Agile تُتيح إعادة محاذاة المشروع مع الأهداف الاستراتيجية المتطورة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العتيبي، ٢٠٢٤) التي وجدت أن تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة يُفسّر نسبةً كبيرةً من التباين في رفع الأداء الوظيفي بالمؤسسات الحكومية السعودية، حيث بلغت نسبة التأثير ٧٩.٦%.

هـ. أضعف العلاقات (وإن كانت لا تزال قوية ودالة) - الالتزام بالميزانية ($R^2 = 0.185$): كانت أضعف العلاقات مع بُعد الالتزام بالميزانية، حيث فسّر (18.5%) Agile فقط من التباين. ويُفسّر ذلك بأن ضبط التكاليف في المشاريع الحكومية يتأثر بعوامل متعددة (سياسية، تنظيمية، توريدية) تتجاوز منهجية الإدارة المستخدمة. وتتشابه هذه النتيجة مع دراسة (Serrador & Pinto, 2015) التي وجدت أن أثر Agile على التكاليف أقل من أثره على الجودة والرضا.

وفي مجمل المناقشة، تكشف نتائج الدراسة أن أثر Agile يتدرج من الأقوى (الجودة والرضا) إلى الأقل قوة (الميزانية)، وهذا الترتيب يحمل دلالةً نظريةً مهمة: ممارسات Agile كالتسليم المتكرر واختبار الجودة المستمر تخدم الأبعاد النوعية مباشرةً، فيما يخضع الالتزام بالميزانية لعوامل خارجية أكبر.

٣.٥ التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة، يقدّم الباحث التوصيات التالية للجهات المعنية:

أولاً: توصيات على مستوى المؤسسات الحكومية:

- تعزيز ثقافة المرونة التنظيمية وتشجيع التحول من المنهجيات التقليدية الصلبة إلى المنهجيات الأكثر استجابةً للتغيير، مع الحفاظ على متطلبات الحوكمة الحكومية.

- الاستثمار في تدريب الكوادر البشرية على منهجيات Agile وأدواتها، عبر برامج تدريبية متخصصة في Scrum و Kanban والأدوات الرقمية المساندة، مع الاستفادة من البرامج الحكومية المتخصصة كبرنامج تطوير القدرات البشرية.
- تطوير البنية التحتية الرقمية بتوفير أدوات إدارة المشاريع الرشيقة المعتمدة عالمياً (Jira، Azure DevOps، Trello، Monday) في الجهات الحكومية، مع تكامل هذه الأدوات مع الأنظمة الحكومية القائمة.
- تفعيل دور Scrum Master و Product Owner في المشاريع الحكومية، وذلك من خلال استحداث هذه الأدوار رسمياً في الهياكل الوظيفية أو إسناد المهام لأفراد مؤهلين.
- تعزيز إشراك أصحاب المصلحة في كل مراحل المشروع، عبر اجتماعات دورية، وعرض المخرجات المرحلية، وأخذ التغذية الراجعة باستمرار.
- تطبيق جلسات الاسترجاع (Retrospectives) في نهاية كل مرحلة من مراحل المشروع لمراجعة الأداء وتحسين أساليب العمل، وهو ما أظهرت الدراسة ضعفه نسبياً.
- تقسيم المشاريع الكبيرة إلى مراحل قصيرة (Sprints) بدلاً من الاعتماد على خطة شاملة جامدة، مما يُسهّل الاستجابة للتغيرات والمراجعة المالية.
- تبني تطبيق تدريجي أو هجين (Hybrid) لمنهجيات Agile يجمع بين Agile والمنهجية التقليدية حسب طبيعة المشاريع، كما أوصت دراسة (Edison et al., 2022).

ثانياً: توصيات على مستوى صناع القرار:

- إصدار سياسات حكومية تشجّع على تبني منهجيات Agile في المشاريع الحكومية، مع تعديل اللوائح والإجراءات لاستيعاب نهج Agile المرن.
- إنشاء مكتب تميز Agile مركزي على مستوى الدولة، يكون مسؤولاً عن نشر المعرفة وتطوير المعايير وتدريب الكوادر.
- ربط معايير تقييم أداء المشاريع الحكومية بمؤشرات Agile الحديثة، بدلاً من الاعتماد فقط على المؤشرات التقليدية.
- تخصيص ميزانيات للاستثمار في الأدوات الرقمية وأنظمة إدارة المشاريع المتخصصة في القطاع الحكومي.
- تطوير حوكمة المشاريع لتدعم منهجية Agile، مع وضع أُطر تنظيمية تسمح بالمرونة في تخصيص الموارد ضمن المشروع الواحد.

- تشجيع البحوث والدراسات في مجال تطبيق Agile في القطاع الحكومي السعودي، وتمويل برامج بحثية مشتركة بين الجامعات والجهات الحكومية.

ثالثاً: توصيات على مستوى مديري المشاريع وفرق العمل:

- السعي للحصول على شهادات معتمدة في Agile (مثل PMI-ACP، PSM، CSM) لرفع الكفاءة المهنية والتعريف العملي بأدوات Agile.
- تطبيق ممارسات Agile تدريجياً، بدءاً بالممارسات الأقل تعقيداً كاجتماعات اليومية القصيرة وجلسات الاسترجاع، قبل الانتقال إلى الممارسات الأكثر تطوراً.
- توثيق الدروس المستفادة من كل مشروع ومشاركتها مع باقي الفرق، مما يساهم في بناء ذاكرة مؤسسية ثرية.
- تطوير مهارات التواصل والتفاوض والذكاء العاطفي، فهي جوهرية في بيئة Agile التعاونية.
- تبني ثقافة الانفتاح على التغيير، والتحرر من الاعتقاد بأن أي تعديل في الخطة يعني فشلاً.
- بناء شبكات تواصل مهنية مع ممارسي Agile في القطاع الحكومي محلياً وإقليمياً لتبادل الخبرات.

٤.٥ مقترحات لدراسات مستقبلية:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية والمحدوديات التي واجهتها، يقترح الباحث على الباحثين والمؤسسات الأكاديمية إجراء الدراسات المستقبلية التالية، التي تُعدُّ مكملةً للدراسة الحالية ومُوسِّعةً للمعرفة في هذا المجال:

١. **تطبيق Agile في القطاع الصحي الحكومي:** إجراء دراسة متخصصة على تطبيق منهجيات Agile في الجهات الصحية الحكومية كالمستشفيات والمراكز الصحية، حيث تتسم هذه المؤسسات بطبيعة خاصة تتطلب تكيفاً سريعاً مع المتغيرات.

٢. **أثر القيادة الرشيقة (Agile Leadership) على نجاح المشاريع:** دراسة دور القيادة الرشيقة في تعزيز تطبيق Agile ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية، باعتبار أن القيادة من أهم عوامل النجاح وفقاً للأدبيات.

٣. **مقارنة بين Agile و Waterfall في المؤسسات الحكومية السعودية:** إجراء دراسة مقارنة منهجية بين تطبيق Agile و Waterfall في المشاريع الحكومية، لتحديد المنهجية الأنسب لكل نوع من المشاريع.

٤. تطوير نموذج نضج Agile للمؤسسات الحكومية السعودية: تطوير نموذج نضج (Maturity Model) موحّد لتقييم مستوى تطبيق Agile في المؤسسات الحكومية السعودية، مع مراعاة خصوصيات البيئة الحكومية.

٥. أثر تطبيق Agile على الابتكار في المؤسسات الحكومية: دراسة العلاقة بين تطبيق منهجيات Agile وتعزيز الابتكار في القطاع الحكومي، خاصةً في ضوء مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ المتعلقة بالاقتصاد الإبداعي.

٦. تطبيق إطارات Agile الموسّعة (SAFe، LeSS) في المشاريع الحكومية الكبرى: دراسة تطبيق إطارات Agile الموسعة في المشاريع الحكومية الضخمة كمشاريع نيوم والقدية والبحر الأحمر.

٧. دراسات حالة معقّقة على مشاريع حكومية محدّدة: إجراء دراسات حالة (Case Studies) على مشاريع حكومية بعينها طبّقت Agile، لاستكشاف العمليات والممارسات بعمق أكبر.

٨. دراسة طولية لتطور تطبيق Agile في القطاع الحكومي: إجراء دراسة طولية (Longitudinal Study) تتبّع تطور تطبيق Agile في المؤسسات الحكومية السعودية على مدى عدة سنوات.

خاتمة الفصل:

تناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وربطها بالدراسات السابقة، وتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات للجهات المعنية. وأثبتت الدراسة وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات Agile ونجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية السعودية، مع تفاوتٍ في قوة هذه العلاقة بين أبعاد النجاح المختلفة. وفي ضوء هذه النتائج، يأمل الباحث أن تُسهم الدراسة في دعم تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠ من خلال تطوير ممارسات إدارة المشاريع في القطاع الحكومي. والله ولي التوفيق.

Abstract

Problem of the Study: Despite the increasing adoption of Agile project management methodologies in Saudi government institutions, projects still face multiple challenges related to long planning cycles, rigid bureaucratic procedures, budget overruns, and schedule delays. Studies that have addressed the impact of these methodologies in the Saudi government environment remain limited.

Objective of the Study: This study aimed to examine the impact of applying Agile project management methodologies — through four dimensions: adaptive planning and flexibility, collaboration and stakeholder engagement, iterative delivery and quality assurance, and use of Agile tools and technologies — on project success in Saudi government institutions through five dimensions: time adherence, budget adherence, output quality, stakeholder satisfaction, and achievement of strategic objectives.

Methodology: The study adopted a descriptive-analytical methodology. An electronic questionnaire was used as the main tool for data collection. The questionnaire was distributed to a random sample of employees working in Saudi government institutions in the field of project management, and (88) valid responses were obtained for statistical analysis.

Statistical Analysis: Data was analyzed and hypotheses were tested using SPSS, applying Cronbach's Alpha for reliability (0.892 for the total questionnaire), Pearson correlation coefficient, simple linear regression analysis, and F-test (ANOVA).

Key Findings: The results showed a statistically significant positive impact of applying Agile project management methodologies on project success in Saudi government institutions at the significance level of (0.01), with a correlation coefficient of (0.644), while the model explained (41.5%) of the variance in project success. The study also found that Agile methodologies have a positive impact on all five dimensions of project success, with the strongest relationship being with the output quality dimension ($R^2=0.323$), followed by stakeholder satisfaction ($R^2=0.291$).

Keywords: Agile Project Management, Project Success, Saudi Government Institutions, Saudi Arabia, Vision 2030

الفصل : قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

(مرتبةً أبجدياً)

الحبيب، عبدالرحمن بن محمد، والمطلق، تركي بن عبدالعزيز. (٢٠١٤). جودة أبحاث الدراسات العليا في الجامعات السعودية في ضوء الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ٧(١٥)، ٦١-٨٨.

الحري، فهد بن سليمان. (٢٠٢٤). أثر التقنية في تحسين كفاءات إدارة المشاريع: دراسة تطبيقية على الشركات التقنية في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للبحوث العلمية، ٣(٨).
<https://doi.org/10.59992/IJSR.2024.v3n8p29>

الحكومة السعودية. (٢٠١٦). رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. الرياض: مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. مسترجع من: <https://www.vision2030.gov.sa>

الشريف، فيصل. (٢٠٢٥). دور منهجيات إدارة المشروعات في نجاح المشروعات: دراسة تطبيقية على شركات المقاولات في منطقة الرياض. المجلة المصرية للدراسات التجارية، ٤٩(١)، ٢٢-٦٦.

العتيبي، منيرة مسلط فيحان. (٢٠٢٤). دور الإدارة الرشيدة في رفع الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٨(٥).
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.N210523>

الناشري، خليل مقبول محمد، والشريف، طلال مسلط عبدالله. (٢٠٢٢). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء المنظمة في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠: دراسة تطبيقية على بلدية حلي. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٦(٧).
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.N190921>

جامعة الملك خالد، كلية التربية. (٢٠٢٣). دليل أخلاقيات البحث العلمي. أبها: عمادة البحث العلمي. مسترجع من:

<https://education.kku.edu.sa/sites/education.kku.edu.sa/files/inline-files/دليل%٢٠%أخلاقيات%٢٠%البحث%٢٠%العلمي.pdf>

سقاط، أحمد عادل. (٢٠٢٤). التحول الرقمي في المنظمات العامة: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٨(٥).
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q040623>

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠٢٣). الإحصاءات الحكومية في المملكة العربية السعودية. الرياض: الهيئة العامة للإحصاء. مسترجع من: <https://www.stats.gov.sa>

هيئة الحكومة الرقمية. (٢٠٢٤). وثيقة المعايير الأساسية للتحول الرقمي (الإصدار ٣.٠). الرياض: هيئة الحكومة الرقمية. مسترجع من: <https://dga.gov.sa/sites/default/files/2024-07/وثيقة%٢٠%المعايير%٢٠%الأساسية%٢٠%للتحول%٢٠%الرقمي-V3.0.pdf>

هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية (إكسبرو). (٢٠٢٢). الدليل الوطني لإدارة المشاريع. الرياض: هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية. مسترجع من: <https://expro.gov.sa/knowledge/sections/books/national-manual-for-project-management>

ثانيًا: المراجع الأجنبية

(Arranged alphabetically)

- .Almeida, F., & Espinheira, E. (2021). Large-Scale Agile Frameworks: A Comprehensive Review .Journal of Applied Technology and Innovation, 5(2), 90-105
- :Baxter, D., Dacre, N., Dong, H., & Ceylan, S. (2023). Institutional challenges in agile adoption .Evidence from a public sector IT project. Government Information Quarterly, 40(4), 101858 <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101858>
- .,Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J .,Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R. C., Mellor, S., Schwaber, K Sutherland, J., & Thomas, D. (2001). Manifesto for Agile Software Development. Retrieved /from: <https://agilemanifesto.org>
- Conforto, E. C., Amaral, D. C., Silva, S. L., Di Felippo, A., & Kamikawachi, D. S. L. (2016). The ,agility construct on project management theory. International Journal of Project Management <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.01.007> .٦٧٤-٦٦٠ , (٤)٣٤
- .Digital.ai. (2023). 17th Annual State of Agile Report. Digital.ai (formerly VersionOne / CollabNet) Retrieved from: <https://stateofagile.com>
- Edison, H., Wang, X., & Conboy, K. (2022). Comparing Methodologies for the Transition to Agile in .Government Projects. Information and Software Technology, 145, 106-122
- .,Hegele, Y., & Stoll, A. (2024). What drives the adoption of agile government? Insights from Austria Germany, and Switzerland. Information Polity. <https://doi.org/10.3233/IP-230055>
- .,Highsmith, J. (2010). Agile Project Management: Creating Innovative Products (2nd ed.). Boston .MA: Addison-Wesley
- Mergel, I., Gong, Y., & Bertot, J. (2018). Agile government: Systematic literature review and future .research. Government Information Quarterly, 35(2), 291-298 <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.04.003>
- Niederman, F., Lechler, T., & Petit, Y. (2018). A Research Agenda for Extending Agile Practices in .Software Development and Additional Task Domains. Project Management Journal, 49(6), 3-17
- Pinto, J. K., & Slevin, D. P. (1988). Critical success factors across the project life cycle. Project .Management Journal, 19(3), 67-75
- Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge .(PMBOK Guide) (7th ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. Retrieved from: <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>
- .Serrador, P., & Pinto, J. K. (2015). Does Agile work? A quantitative analysis of agile project success .International Journal of Project Management, 33(5), 1040-1051 <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.006>
- Standish Group International. (2020). CHAOS Report 2020: Beyond Infinity. Boston, MA: The .Standish Group
- Tai, K.-T., & Awasthi, P. (2025). An exploration of agile government in the public sector: A systematic literature review at macro, meso, and micro levels of analysis. Government Information Quarterly, 42(4), 102082. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2025.102082>

Vaidya, A. (2020). Critical Success Factors for Agile Adoption in Public Sector. *International Journal of Public Sector Management*, 33(6), 715-732

الفصل : الملاحق

ملحق (١): استمارة الاستبانة

مقدمة الاستبانة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يقوم الباحث/ خالد عيد الحربي - طالب ماجستير إدارة المشاريع بكلية الإدارة، جامعة ميدأوشن - بإجراء دراسة علمية بعنوان: "أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة Agile على نجاح المشاريع في المؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير.

ونظرًا لما لديكم من معرفة علمية وخبرة عملية ذات صلة بموضوع البحث، نأمل التكرم بتعبئة هذه الاستبانة بدقة وموضوعية، علمًا بأن جميع البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستعامل بسرية تامة، ولن يتم نشر أي بيانات شخصية تتعلق بكم أو بمؤسستكم. يستغرق إكمال الاستبانة حوالي ٤ دقائق.

شاكرين لكم تعاونكم وحسن مشاركتكم،

الباحث: خالد عيد الحربي

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية

الرجاء وضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة:

البيان	الخيارات
١. الجنس	() ذكر () أنثى
٢. المؤهل العلمي	() بكالوريوس فأقل () ماجستير () دكتوراه
٣. سنوات الخبرة	() أقل من ٥ سنوات () ٥-١٠ سنوات () أكثر من ١٠ سنوات
٤. المسمى الوظيفي	() مدير مشروع () عضو فريق مشروع () مشرف/رئيس قسم
٥. القطاع الحكومي	() وزارة/هيئة () جهة صحية () جهة تعليمية () بلدية () أخرى

الجزء الثاني: المحور الأول - تطبيق منهجيات Agile

الرجاء تحديد درجة موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية:

البُعد الأول: التخطيط التكتيقي والمرونة

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	تعتمد مؤسستي منهجية تخطيط مرنة تسمح بتعديل نطاق المشروع وفق المستجدات	☐	☐	☐	☐	☐
٢	يُقسَّم المشروع إلى مراحل قصيرة (Sprints) بدلاً من خطة شاملة ثابتة	☐	☐	☐	☐	☐
٣	تُراجع أهداف المشروع وأولوياته بصفة منتظمة مع أصحاب المصلحة	☐	☐	☐	☐	☐
٤	تستطيع فرق العمل الاستجابة للتغييرات في المتطلبات دون تعطل كبير	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثاني: التعاون وإشراك أصحاب المصلحة

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥	يشارك أصحاب المصلحة بفاعلية في مراجعة مخرجات المشروع بشكل دوري	☐	☐	☐	☐	☐
٦	تُعقد اجتماعات قصيرة يومية أو أسبوعية لمتابعة سير العمل	☐	☐	☐	☐	☐
٧	تتشارك الفرق المعرفة والمعلومات بشفافية عالية عبر أدوات تعاونية	☐	☐	☐	☐	☐
٨	يُشجّع أعضاء الفريق على المبادرة واتخاذ القرار ضمن نطاق صلاحياتهم	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثالث: التسليم المتكرر وضمان الجودة

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٩	تُسَلَّم مخرجات جزئية قابلة للاستخدام في نهاية كل مرحلة قصيرة	☐	☐	☐	☐	☐

١٠	تُنفَّذ اختبارات الجودة بصورةٍ مستمرة وليس في نهاية المشروع فقط	☐	☐	☐	☐	☐
١١	يجري الفريق جلسات مراجعةٍ دوريةٍ لتحسين أساليب العمل	☐	☐	☐	☐	☐
١٢	تُوثَّق الدروس المستفادة من كل مرحلةٍ وتُطبَّق في المراحل التالية	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الرابع: استخدام الأدوات والتقنيات الرشيقية

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٣	تستخدم المؤسسة لوحات Kanban أو Scrum Board لإدارة مهام الفريق	☐	☐	☐	☐	☐
١٤	تستخدم أدوات رقمية متخصصة في إدارة المشاريع الرشيقية	☐	☐	☐	☐	☐
١٥	يحصل أعضاء الفريق على تدريبٍ كافٍ على منهجيات Agile وأدواتها	☐	☐	☐	☐	☐

الجزء الثالث: المحور الثاني - نجاح المشاريع

البُعد الأول: الالتزام بالوقت

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٦	تُنَجَز مشاريع مؤسستي في الوقت المخطط لها في الغالب	☐	☐	☐	☐	☐
١٧	تُحدَّد مواعيد التسليم المرحلية بدقة ويتم الالتزام بها	☐	☐	☐	☐	☐
١٨	يُبلَّغ عن التأخيرات مبكرًا ويتم التعامل معها بفاعلية	☐	☐	☐	☐	☐
١٩	تُسهم المنهجية المتبعة في تقليل التأخيرات غير المخطط لها	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثاني: الالتزام بالميزانية

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢٠	تُجَزّ مشاريع مؤسستي ضمن الميزانية المعتمدة في الغالب	☐	☐	☐	☐	☐
٢١	تُراقب التكاليف بصفةٍ منتظمةٍ طوال دورة حياة المشروع	☐	☐	☐	☐	☐
٢٢	يؤدي تقسيم المشروع إلى مراحلٍ إلى تحسُّن في ضبط التكاليف	☐	☐	☐	☐	☐
٢٣	تُتاح للفريق معلوماتٌ ماليةٌ كافيةٌ لاتخاذ قراراتٍ رشيدة	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثالث: جودة المخرجات

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢٤	تحقّق مخرجات المشاريع في مؤسستي المعايير والمواصفات المحدّدة	☐	☐	☐	☐	☐
٢٥	يُسهم التسليم المتكرر في الكشف المبكر عن الأخطاء وتصحيحها	☐	☐	☐	☐	☐
٢٦	تُستخدم معاييرُ موضوعيّةٌ لقياس جودة المخرجات في كل مرحلة	☐	☐	☐	☐	☐
٢٧	يؤدي أسلوب العمل المتبع إلى تحسُّن مستمر في جودة المنتج النهائي	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الرابع: رضا أصحاب المصلحة

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢٨	يُعرب أصحاب المصلحة عن رضاهم عن نتائج المشاريع بشكلٍ عام	☐	☐	☐	☐	☐
٢٩	يساهم إشراك أصحاب المصلحة المستمر في زيادة رضاهم عن المشروع	☐	☐	☐	☐	☐
٣٠	تستجيب مؤسستي لملاحظات أصحاب المصلحة وتدمجها في المشروع بسرعة	☐	☐	☐	☐	☐
٣١	يحقق المشروع القيمة المتوقعة لأصحاب المصلحة في نهاية المطاف	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الخامس: تحقيق الأهداف الاستراتيجية

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٣٢	تتوافق مخرجات المشروع مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة	☐	☐	☐	☐	☐
٣٣	يحقق المشروع الفائدة المرجوة منه بعد اكتمال تسليمه	☐	☐	☐	☐	☐
٣٤	تُسهّم منهجية إدارة المشروع في تعزيز التوافق مع الأولويات المؤسسية	☐	☐	☐	☐	☐
٣٥	يُعدُّ المشروع ناجحًا من المنظور الاستراتيجي الشامل	☐	☐	☐	☐	☐

شكرًا جزيلاً على وقتكم ومشاركاتكم القيّمة

الباحث: خالد عيد الحربي

Midocean University
College of Management
Department of Project Management

**The Impact of Applying Agile Project Management
Methodologies
on Project Success in Government Institutions
in the Kingdom of Saudi Arabia**

:Prepared by
Khalid Eid Al-Harbi
Academic ID / 253002418

:Supervised by
Dr. Al-Faisal Abdulhamid Mohammad
Dr. Fayez Ali Jarrad

:Academic Year
٢٠٢٦