

دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية: دراسة ميدانية على الجهات
الحكومية بمدينة الرياض

إعداد الطالب/

عبدالمجيد أحمد الأموي

الرقم الجامعي/

٢٥٣٠٠٢٠٩٥

إشراف/

أ.د. الفيصّل عبد الحميد محمد

أ.د. فايز علي جرّاد

العام الدراسي

٢٠٢٦

وقل عسى أن يكون
خيرا عسى أن يكون

إهداء

إلى أسرتي الحبيبة وأصدقائي الأعزاء،

إلى من غرسوا في نفسي القيم النبيلة، ونهلتُ من حكمتهم ومعرفتهم،

إلى من كان دعاؤهم سرّاً توفيقِي، ودعمهم سنداً لي في مختلف مراحل حياتي،

إلى والديّ الكريمين، أهدي ثمرة جهدي وعصارة عملي، عرفاناً بفضلهما وتقديراً لعطاءهما اللامحدود.

وإلى كل من ساندني وشجعني في مسيرتي العلمية،

إلى إخوتي وأصدقائي وزملائي الأعزاء،

أهدي هذا العمل المتواضع، تعبيراً عن امتناني العميق لكل دعم صادق ومساندةٍ مخلصّة.

وكما قال الشاعر الأموي جرير بن عطية التميمي:

فَتَى عَاشَ يَبْنِي الْمَجْدَ تَسْعِينَ حِجَّةً

وَكَانَ إِلَى الْخَيْرَاتِ وَالْمَجْدِ يَرْتَقِي

مع خالص الشكر والتقدير والامتنان للجميع.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتمّ الصالحات، وبِعونه وتوفيقه أنجزت هذا العمل المتواضع.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان لمشرفي الكريم الأستاذ الدكتور د. الفيصل عبد الحميد، د. فايز جراد، الذي كان لدعمها العلمي، وتوجيهاتهم السديدة، وملاحظاتهم القيمة، الأثر الأكبر في إنجاز هذه الرسالة. لقد كان مثلاً يُحتذى به في العلم والأخلاق والتفاني.

كما أتوجه بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة الكرام على وقتهم وجهدهم وملاحظاتهم البناءة التي أثرت هذا العمل.

ولا يفوتني أن أعبر عن تقديري العميق لكل من ساندني ووقف إلى جانبي خلال فترة إعداد

الرسالة، من أسرتي وأصدقائي وزملائي، وخاصة والديّ العزيزين، الذين كان لدعائهما

ودعمهما المعنوي والمادي بالغ الأثر في وصولي إلى هذه المرحلة.

لكم جميعاً، كل الشكر والتقدير والامتنان.

فهرس المحتويات

إهداء	٣
شكر وتقدير	٤
قائمة الجداول	٧
فهرس الأشكال	٩
المستخلص	١١
الفصل الأول	١٢
المقدمة	١٣
مشكلة الدراسة	١٣
أهمية الدراسة	١٥
أهداف الدراسة	١٥
تساؤلات الدراسة	١٧
فرضيات الدراسة	١٨
النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث	١٩
الفصل الثاني	٢٢
الدراسات السابقة	٢٢
المقدمة	٢٣
المتغير التابع والمستقل	٢٤
الدراسات السابقة	٢٧
الإطار النظري للدراسة	٣٤
الفصل الثالث	٣٨
منهجية الدراسة	٣٨
المقدمة	٣٩
مجتمع البحث	٤٠
المنهجية وطرق البحث	٤٠
أدوات الدراسة	٤٢

٤٣	خطوات جمع البيانات
٤٣	حدود البحث
٤٥	الفصل الرابع
٤٥	نتائج الدراسة
٤٦	المقدمة
٤٧	تحليل البيانات
٨٨	المناقشة
٩٠	الخاتمة
٩١	التوصيات
٩٢	المراجع
٩٥	الملاحق
١٠٠	Abstract

قائمة الجداول

٤٩	جدول 1 : التحليلات الإحصائية
٥٠	جدول 2 : التحليل الإحصائي للعمر
٥٢	جدول 3 : التحليل الإحصائي للجنس
٥٣	جدول 4 : التحليل الإحصائي للدرجة العلمية
٥٥	جدول 5 : التحليل الإحصائي لأداء مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالاً في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية
٥٦	جدول 6 : التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل
٥٨	جدول 7 : التحليل الإحصائي لتوفير مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع
٥٩	جدول 8 : التحليل الإحصائي لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع
٦١	جدول 9 : التحليل الإحصائي لاعتماد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية
٦٢	جدول 10 : التحليل الإحصائي لمساهمة توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال
٦٤	جدول 11 : التحليل الإحصائي لتوفير مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تسهم في رفع جودة إدارة المشاريع
٦٥	جدول 12 : التحليل الإحصائي لمساعدة تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع
٦٧	جدول 13 : التحليل الإحصائي لتوفير مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع
٦٨	جدول 14 : التحليل الإحصائي لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب
٦٨	جدول 15 : التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة
٦٩	جدول 16 : التحليل الإحصائي لتعزيز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية
٧١	جدول 17 : التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمني للمشاريع
٧٢	جدول 18 : التحليل الإحصائي لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية
٧٣	جدول 19 : التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية
٧٥	جدول 20 : التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية
٧٦	جدول 21 : التحليل الإحصائي للاعتقاد أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دورًا محوريًا في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض
٧٧	جدول 22 : ملخص التحليلات الإحصائية
٧٩	جدول 23 : اختبار الثبات والموثوقية
٧٩	جدول 24 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية وفعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO)
٨٠	جدول 25 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية وتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع
٨١	جدول 26 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية والمتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار

٨٤	جدول 27 : ملخص النموذج
٨٤	جدول 28 : تحليل التباين
٨٥	جدول 29 : معاملات تحليل الانحدار المتعدد
٨٧	جدول 30 : اختبار التباين الأحادي
٨٧	جدول 31 : ملخص نموذج معامل بايز

فهرس الأشكال

- شكل توضيحي 1 : التمثيل البياني للعمر ٥١
- شكل توضيحي 2 : التمثيل البياني للجنس ٥٢
- شكل توضيحي 3 : التمثيل البياني للدرجة العلمية ٥٤
- شكل توضيحي 4 : التمثيل البياني لأداء مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالًا في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية. ٥٥
- شكل توضيحي 5 : التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل. ٥٧
- شكل توضيحي 6 : التمثيل البياني لتوفير مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع. ٥٨
- شكل توضيحي 7 : التمثيل البياني لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع. ٦٠
- شكل توضيحي 8 : التمثيل البياني لاعتماد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية. ٦١
- شكل توضيحي 9 : التمثيل البياني لمساهمة توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال. ٦٣
- شكل توضيحي 10 : التمثيل البياني لتوفير مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تسهم في رفع جودة إدارة المشاريع. ٦٤
- شكل توضيحي 11 : التمثيل البياني لمساعدة تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع. ٦٦
- شكل توضيحي 12 : التمثيل البياني لتوفير مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع. ٦٧
- شكل توضيحي 13 : التمثيل البياني لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب. ٦٨
- شكل توضيحي 14 : التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة. ٧٠
- شكل توضيحي 15 : التمثيل البياني لتعزيز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية. ٧١
- شكل توضيحي 16 : التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمني للمشاريع. ٧٢
- شكل توضيحي 17 : التمثيل البياني لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية. ٧٤
- شكل توضيحي 18 : التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية. ٧٥
- شكل توضيحي 19 : التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية. ٧٦
- شكل توضيحي 20 : التمثيل البياني للاعتقاد أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دورًا محوريًا في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض. ٧٨
- شكل توضيحي 21 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وفعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO). ٨٠
- شكل توضيحي 22 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع. ٨١
- شكل توضيحي 23 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. والمتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار. ٨٣

٨٥	شكل توضيحي 24 : شكل الانتشار للبواقي
٨٦	شكل توضيحي 25 : مصفوفة شكل الانتشار

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية، من خلال دراسة ميدانية على الجهات الحكومية بمدينة الرياض، مع التركيز على أثر ممارسات مكتب إدارة المشاريع في تحسين التخطيط، والرقابة، وإدارة المخاطر، ورفع كفاءة تنفيذ المشاريع الحكومية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها، كما تم استخدام الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، والتي بلغ حجمها 261 مفردة من العاملين والمديرين في الجهات الحكومية بمدينة الرياض. وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة وقياس العلاقات بين المتغيرات. وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لمكتب إدارة المشاريع في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية، حيث تبين أن تطبيق منهجيات إدارة المشاريع، واستخدام مؤشرات الأداء، وتعزيز إدارة المخاطر، وتوظيف الأنظمة الرقمية، جميعها عوامل أسهمت في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع وتحسين جودة مخرجاتها، إضافة إلى تعزيز الالتزام بالوقت والتكلفة وجودة التنفيذ. كما أكدت النتائج أن دعم القيادات الإدارية وتطوير الكفاءات البشرية يسهمان في زيادة فعالية مكاتب إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها المؤسسية. وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بتعزيز دور مكاتب إدارة المشاريع داخل الجهات الحكومية، وتطوير الأطر التنظيمية الخاصة بها، والاستثمار في تدريب الكوادر البشرية، والتوسع في استخدام التقنيات الرقمية ومؤشرات الأداء، وتطبيق منهجيات متقدمة لإدارة المخاطر، بما يسهم في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

الكلمات المفتاحية: مكتب إدارة المشاريع (PMO)، مشاريع البنية التحتية، الأداء المؤسسي، الجهات الحكومية، إدارة

المشاريع، إدارة المخاطر، رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

الفصل الأول

المقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات جذرية في أساليب إدارة المشاريع، فرضتها التطورات المتسارعة في بيئة الأعمال وتنامي حجم المشاريع وتعقدتها وتعدد أطرافها المعنية، مما أوجد حاجة ملحة لدى المنظمات الحكومية والخاصة على حد سواء إلى تبني أطر إدارية حديثة تضمن تنفيذ مشاريعها بالكفاءة والفعالية المطلوبتين. وقد أصبحت إدارة المشاريع بمفهومها المعاصر علمًا قائمًا بذاته يستند إلى منهجيات ومعايير دولية معتمدة، تتجاوز النظرة التقليدية التي كانت تقتصر على الجوانب الفنية والهندسية لتشمل أبعادًا استراتيجية وتنظيمية ومؤسسية أوسع نطاقًا (Syalevi et al., 2024).

ويؤدي مكتب إدارة المشاريع دورًا محوريًا ومتعدد الأبعاد في المنظمات القائمة على المشاريع، إذ يتولى مسؤوليات جوهرية تتراوح بين التخطيط الاستراتيجي للمشاريع ومواءمة أهدافها مع الرؤية المؤسسية الشاملة، وتطوير المنهجيات والمعايير الموحدة التي تضمن اتساق ممارسات إدارة المشاريع عبر المنظمة، فضلًا عن دوره في مراقبة الأداء والتحكم فيه من خلال مؤشرات قياس واضحة وآليات إبلاغ منتظمة للإدارة العليا. كما يضطلع مكتب إدارة المشاريع بمهمة تعزيز البنية التنظيمية والاتصال المؤسسي بما يكفل التنسيق الفعال بين المشاريع المتعددة وتخصيص الموارد بالشكل الأمثل، مما يعزز قدرة المنظمة على تنفيذ خططها الاستراتيجية من خلال الإنجاز الناجح لمشاريعها (Sandhu et al., 2024).

وتحظى مشاريع البنية التحتية بأهمية استثنائية في منظومة التنمية الوطنية لأي دولة، كونها تشكل الركيزة الأساسية التي تقوم عليها مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والخدمية، وتعدّ مؤشرًا رئيسيًا على مستوى تقدم الدول وجاهزيتها لتحقيق التنمية المستدامة. وتتسم هذه المشاريع بخصائص فريدة تميّزها عن غيرها من المشاريع، إذ تتطلب استثمارات مالية ضخمة وفترات تنفيذ طويلة وتنسيقًا مؤسسيًا عالي المستوى بين جهات متعددة، مما يجعل أداءها مرهونًا بمدى فعالية الأطر الإدارية والتنظيمية المتبعة في تخطيطها وتنفيذها ومتابعتها (الحسن، ٢٠٢٥).

ويرتبط أداء مشاريع البنية التحتية بمجموعة من المعايير الجوهرية التي تحدد مدى نجاحها، تشمل الالتزام بالجدول الزمني المعتمدة والميزانيات المرصودة ومواصفات الجودة المحددة، إلى جانب تحقيق رضا أصحاب المصلحة والكفاءة في استخدام الموارد المتاحة. وقد أثبتت الدراسات أن تحسين أداء هذه المشاريع يستلزم اعتماد منظومة إدارية شاملة تتكامل فيها عناصر التخطيط والتنظيم والمراقبة والتقييم، وأن غياب مثل هذه المنظومة يؤدي إلى تعثر المشاريع وتأخرها وتجاوز تكاليفها (الزعيبي والجغبير، ٢٠٢١).

وتأسيسًا على ما سبق، تأتي هذه الدراسة لتتناول أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعدها (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض، وذلك في ظل الأهمية المتنامية التي توليها المملكة العربية السعودية لتطوير البنية التحتية ضمن مستهدفات رؤية ٢٠٣٠.

مشكلة الدراسة

تمثل مشاريع البنية التحتية العمود الفقري لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أي دولة، إذ تشكّل الأساس الذي تبنى عليه مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية، وتُعدّ مؤشرًا جوهريًا على مدى تقدم الدول وقدرتها على تحقيق التنمية المستدامة. وتولي المملكة العربية السعودية اهتمامًا استثنائيًا بمشاريع البنية التحتية في إطار رؤية ٢٠٣٠ التي تستهدف تحويل المملكة إلى نموذج عالمي رائد في التنمية الشاملة، حيث تنفّذ مدينة الرياض بوصفها العاصمة والمركز الاقتصادي والإداري للمملكة مئات المشاريع الضخمة في قطاعات النقل والطرق والمياه والصرف الصحي والكهرباء والمرافق العامة، وذلك بميزانيات تقدّر بمئات المليارات من الريالات. غير أن الواقع العملي يكشف عن تحديات جوهريّة تواجه هذه المشاريع، تتمثل في تأخر نسبة كبيرة منها عن الجداول الزمنية المعتمدة، وتجاوز التكاليف الفعلية للميزانيات المرصودة، وتدني مستوى الجودة في بعض المخرجات، وضعف التنسيق بين الجهات الحكومية المتعددة المعنية بالتنفيذ، مما يؤثر سلبيًا على كفاءة الإنفاق الحكومي ويعيق تحقيق المستهدفات التنموية.

وتشير الأدبيات الإدارية المعاصرة إلى أن كثيرًا من إخفاقات المشاريع الإنشائية ومشاريع البنية التحتية لا تعود إلى أسباب فنية أو هندسية بحتة، وإنما ترتبط ارتباطًا وثيقًا بغياب الأطر المؤسسية الفعالة لإدارة المشاريع، وافتقار المنظمات إلى كيان مركزي يتولى التخطيط الاستراتيجي والمراقبة المنهجية وتوحيد المعايير وتنسيق الموارد عبر المشاريع المتعددة. وفي هذا السياق، برز مكتب إدارة المشاريع (Project Management Office - PMO) كأحد أهم الحلول الإدارية الحديثة التي تبنتها المنظمات الرائدة عالميًا لمعالجة هذه التحديات، حيث يُوفّر إطارًا حوكميًا متكاملًا يضمن مواءمة المشاريع مع الأهداف الاستراتيجية، وتوحيد منهجيات العمل، ومتابعة الأداء بشكل منهجي، وتخصيص الموارد بكفاءة، وتعزيز التواصل بين أصحاب المصلحة.

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام العالمي بمكاتب إدارة المشاريع ودورها المحوري في تحسين أداء المشاريع، كما أكدت دراسات كل من (Abu, 2025 & Agyeman-Boakye, Kissi) و (Sandhu et al., 2024) و (Umasekar, 2024)، إلا أن البيئة الحكومية السعودية

لا تزال تفتقر إلى دراسات ميدانية معمّقة تتناول هذا الموضوع، لا سيما في سياق مشاريع البنية التحتية بمدينة الرياض. فمعظم الدراسات المتاحة إما أجريت في بيئات غربية تختلف في خصائصها التنظيمية والثقافية عن البيئة السعودية، أو تناولت قطاعات أخرى غير البنية التحتية الحكومية، أو ركّزت على جوانب جزئية من إدارة المشاريع دون تناول مكتب إدارة المشاريع كمنظومة متكاملة الأبعاد. كما أن الدراسات العربية في هذا المجال كدراسة العبدالات والشورة (٢٠٢١) ودراسة الزعبي والجغبير (٢٠٢١) ودراسة الجبوري ومصطفى (٢٠٢١) تناولت متغيرات مرتبطة بإدارة المشاريع الإنشائية في بيئات أردنية وعراقية، إلا أنها لم تتطرق بشكل مباشر إلى دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) كمتغير مستقل بأبعاده المتكاملة في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية الحكومية.

وتأسيساً على ما سبق، تبلور مشكلة الدراسة في وجود فجوة بحثية واضحة تتمثل في محدودية الدراسات التي تناولت أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده المتكاملة على أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية السعودية، في ظل التحديات المتنامية التي تواجهها هذه المشاريع من تأخر وتجاوز للتكاليف وضعف في التنسيق المؤسسي. ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: ما أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية (النظرية):

- تسهم هذه الدراسة في سدّ الفجوة البحثية في المكتبة العربية حول موضوع مكتب إدارة المشاريع (PMO) ودوره في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية، وهو مجال لم يحظَ بالاهتمام الكافي في الدراسات العربية مقارنةً بالدراسات الغربية، مما يُوفر إطاراً مرجعياً جديداً للباحثين والأكاديميين المهتمين بهذا الحقل المعرفي.
- تقدّم الدراسة نموذجاً نظرياً يربط بين أبعاد مكتب إدارة المشاريع (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) وأداء مشاريع البنية التحتية، مما يُثري الإطار النظري لإدارة المشاريع ويُوفر أساساً علمياً لدراسات مستقبلية.

- تقدّم الدراسة اختباراً ميدانيًا لمفاهيم ونظريات مكتب إدارة المشاريع التي نشأت في بيئات غربية، وتتحقق من مدى صلاحيتها وقابليتها للتطبيق في البيئة السعودية والعربية، مما يساهم في تطوير المعرفة الإدارية بما يتلاءم مع خصوصيات المنطقة.

- تمهّد الدراسة الطريق أمام الباحثين لإجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات وسيطة أو معدّلة أخرى كالشفافية التنظيمية والتحول الرقمي والنضج المؤسسي في إدارة المشاريع، مما يعمّق فهم العلاقة بين مكتب إدارة المشاريع وأداء المشاريع الحكومية.

ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):

- تكتسب الدراسة أهمية بالغة في ظل التوجه الاستراتيجي للمملكة نحو تطوير البنية التحتية ضمن رؤية ٢٠٣٠ ومشاريعها العملاقة كمشروع نيوم والقدية ومشروع البحر الأحمر، حيث تُقدّم رؤى عملية حول كيفية تعزيز دور مكتب إدارة المشاريع لضمان تنفيذ هذه المشاريع بالكفاءة والفعالية المطلوبة.

- تزوّد الدراسة القيادات والمسؤولين في الجهات الحكومية بمدينة الرياض بتوصيات قائمة على أدلة علمية حول أفضل الممارسات في إنشاء وتفعيل مكاتب إدارة المشاريع، مما يساعدهم في اتخاذ قرارات مبنية على أساس علمي لتحسين أداء مشاريعهم.

- تساهم الدراسة في الكشف عن نقاط القوة التي يمكن تعزيزها ونقاط الضعف التي تحتاج إلى معالجة في ممارسات مكتب إدارة المشاريع بالجهات الحكومية، مما يُوفّر خريطة طريق واضحة لتحسين الأداء المؤسسي في إدارة مشاريع البنية التحتية.

- تساهم نتائج الدراسة في ترشيد الإنفاق الحكومي على مشاريع البنية التحتية من خلال تحسين آليات التخطيط والمراقبة وتخصيص الموارد، مما يُقلّل من الهدر المالي والتأخير في التنفيذ وتجاوز الميزانيات المعتمدة.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

- التعرف على أثر التخطيط الاستراتيجي للمشاريع على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- التعرف على أثر المراقبة والتحكم في الأداء على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية in الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- التعرف على أثر توحيد المنهجيات والمعايير على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- التعرف على أثر إدارة الموارد والاتصال المؤسسي على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- الكشف عن مستوى تطبيق مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده المختلفة في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- تقييم مستوى أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض من حيث الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة ورضا أصحاب المصلحة.
- تقديم توصيات علمية وعملية للجهات الحكومية بمدينة الرياض حول كيفية تعزيز دور مكتب إدارة المشاريع لتحسين أداء مشاريع البنية التحتية بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

تساؤلات الدراسة

ما أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- السؤال الفرعي الأول: ما أثر التخطيط الاستراتيجي للمشاريع على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟
- السؤال الفرعي الثاني: ما أثر المراقبة والتحكم في الأداء على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟
- السؤال الفرعي الثالث: ما أثر توحيد المنهجيات والمعايير على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟
- السؤال الفرعي الرابع: ما أثر إدارة الموارد والاتصال المؤسسي على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟
- السؤال الفرعي الخامس: ما مستوى تطبيق مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده المختلفة في الجهات الحكومية بمدينة الرياض؟
- السؤال الفرعي السادس: ما مستوى أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض من وجهة نظر العاملين؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

➤ H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

وتتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى (H_{01}): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتخطيط الاستراتيجي للمشاريع على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

- الفرضية الفرعية الثانية (H02): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمراقبة والتحكم في الأداء على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- الفرضية الفرعية الثالثة (H03): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتوحيد المنهجيات والمعايير على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.
- الفرضية الفرعية الرابعة (H04): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الموارد والاتصال المؤسسي على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

اعتمدت هذه الدراسة على نظرية إدارة المشاريع المؤسسية (Enterprise Project Management Theory - EPM) بوصفها الإطار النظري الرئيس الذي يفسر الكيفية التي يسهم بها مكتب إدارة المشاريع (Project Management Office - PMO) في رفع كفاءة أداء مشاريع البنية التحتية داخل الجهات الحكومية. وتعد هذه النظرية من أكثر النظريات استخدامًا في الدراسات الحديثة المتعلقة بإدارة المحافظ والبرامج والمشروعات، حيث تنظر إلى إدارة المشاريع باعتبارها نظامًا مؤسسيًا متكاملًا يهدف إلى تحقيق المواءمة بين المشروعات والاستراتيجية العامة للمنظمة، مع ضمان الاستخدام الأمثل للموارد، وتحقيق الجودة، وإدارة المخاطر، وتعزيز الحوكمة المؤسسية.

وترتكز هذه النظرية على فكرة أساسية مفادها أن نجاح المشروعات لا يعتمد فقط على كفاءة مدير المشروع أو الفريق التنفيذي، وإنما يرتبط بدرجة كبيرة بوجود هيكل تنظيمي قادر على توحيد الممارسات الإدارية، ووضع السياسات والإجراءات القياسية، ومراقبة الأداء بصورة مستمرة، وتوفير الدعم الفني والإداري لمختلف المشروعات. ومن هنا ظهر مفهوم مكتب إدارة المشاريع باعتباره الجهة التنظيمية التي تتولى قيادة عمليات التخطيط والتنسيق والرقابة وتبادل المعرفة داخل المؤسسة، بما يؤدي إلى تحسين نسب نجاح المشروعات وتقليل معدلات الفشل والتأخير.

وتؤكد نظرية إدارة المشاريع المؤسسية أن المشروعات الحكومية الكبرى، وخاصة مشاريع البنية التحتية، تتسم بدرجة عالية من التعقيد بسبب تعدد أصحاب المصلحة، وكبر حجم الميزانيات، وطول مدة التنفيذ، وتعدد العقود والمقاولين والاستشاريين، فضلاً عن ارتباطها المباشر بالخدمات العامة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية. ولذلك فإن إدارة هذه المشروعات بصورة منفردة لا

تحقق الكفاءة المطلوبة، بينما يساهم وجود مكتب إدارة المشاريع في توحيد معايير التخطيط والتنفيذ والرقابة، بما يضمن تحقيق التكامل بين مختلف المشاريع الحكومية، ويحد من التكرار والازدواجية في الإجراءات.

وتنطلق النظرية كذلك من مبدأ الحوكمة المؤسسية للمشروعات (Project Governance)، والذي يركز على ضرورة وجود جهة مركزية تشرف على تطبيق السياسات والمعايير المهنية، وتحدد المسؤوليات والصلاحيات، وتراقب الالتزام بالخطط الزمنية والمالية، وتضمن الشفافية في اتخاذ القرارات. ويعد مكتب إدارة المشاريع أحد أهم أدوات الحوكمة الحديثة، إذ يعمل كحلقة وصل بين الإدارة العليا ومديري المشاريع، ويوفر للإدارة المعلومات الدقيقة حول مؤشرات الأداء، ومستويات الإنجاز، والانحرافات المحتملة، بما يساعد على سرعة اتخاذ القرارات التصحيحية.

كما توضح النظرية أن أحد أهم الأدوار الاستراتيجية لمكتب إدارة المشاريع يتمثل في إدارة المعرفة المؤسسية، حيث يقوم بجمع الخبرات المستفادة من المشاريع السابقة، وتوثيق أفضل الممارسات، وتطوير الأدلة الإجرائية، ونقل المعرفة بين فرق العمل المختلفة. ويساعد ذلك على تقليل الأخطاء المتكررة، وتحسين جودة التخطيط والتنفيذ، وزيادة قدرة المنظمة على التعلم المستمر، وهو ما يعد عنصراً أساسياً في نجاح الجهات الحكومية التي تدير عددًا كبيراً من مشاريع البنية التحتية في الوقت نفسه.

وترى النظرية أن الأداء الفعال للمشروعات يعتمد على وجود نظام متكامل لقياس الأداء، بحيث يتم استخدام مؤشرات كمية ونوعية لتقييم تقدم المشروع بصورة دورية. ويقوم مكتب إدارة المشاريع بتطوير هذه المؤشرات ومتابعتها وتحليل نتائجها، بما يشمل قياس الالتزام بالجدول الزمني، وكفاءة استخدام الموارد، وجودة المخرجات، ومستوى إدارة المخاطر، ورضا أصحاب المصلحة، ونسب الإنجاز الفعلية مقارنة بالخطة المعتمدة. وتوفر هذه المؤشرات قاعدة معلومات دقيقة تساعد الإدارة العليا على تقييم الأداء واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

وتؤكد النظرية كذلك أن توحيد المنهجيات والمعايير يعد من أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشروعات، إذ يؤدي اختلاف أساليب إدارة المشاريع داخل المؤسسة الواحدة إلى ظهور تفاوت كبير في الأداء والنتائج. ولذلك يقوم مكتب إدارة المشاريع بتطبيق منهجيات موحدة لإدارة المشاريع، وإعداد النماذج الموحدة للتخطيط وإدارة المخاطر والجودة والتقارير الدورية، مما يحقق مستوى مرتفعاً من الاتساق بين مختلف المشاريع، ويزيد من كفاءة الرقابة والمتابعة.

وفي إطار مشاريع البنية التحتية الحكومية، تشير النظرية إلى أن المخاطر تعد من أكثر العوامل تأثيراً في نجاح المشروع، سواء كانت مخاطر مالية أو فنية أو تنظيمية أو قانونية أو بيئية. ومن هذا المنطلق، يضطلع مكتب إدارة المشاريع بدور رئيس في بناء

منظومة متكاملة لإدارة المخاطر تبدأ بتحديد المخاطر المحتملة، وتحليل احتمالية حدوثها، وتقدير آثارها، ثم إعداد خطط الاستجابة المناسبة، ومتابعة تنفيذها بصورة مستمرة، وهو ما يقلل من احتمالات تعثر المشاريع أو تجاوز الميزانيات أو التأخر في التسليم.

كما تبرز النظرية أهمية المواءمة الاستراتيجية (Strategic Alignment)، حيث لا ينظر إلى المشروع باعتباره نشاطاً مستقلاً، وإنما باعتباره وسيلة لتحقيق أهداف المؤسسة وخططها التنموية. ومن ثم فإن مكتب إدارة المشاريع يعمل على التأكد من توافق جميع المشاريع مع رؤية الجهة الحكومية وأهدافها الاستراتيجية، مع ترتيب أولويات تنفيذ المشاريع وفقاً لأهميتها وتأثيرها المتوقع، الأمر الذي يسهم في الاستخدام الأمثل للموارد المالية والبشرية.

وتوضح النظرية أيضاً أن نجاح مكتب إدارة المشاريع يعتمد على مجموعة من العوامل التنظيمية، من أهمها دعم الإدارة العليا، وتوفير الكفاءات البشرية المؤهلة، ووضوح الصلاحيات، وتوافر نظم المعلومات الحديثة، ووجود ثقافة تنظيمية تشجع على التعاون وتبادل المعرفة والالتزام بالمعايير المهنية. وكلما ارتفعت مستويات هذه العوامل، ازدادت قدرة المكتب على تحقيق أهدافه في تحسين أداء المشاريع الحكومية.

إن الدراسة الحالية تنظر إلى مكتب إدارة المشاريع باعتباره المتغير المستقل، بينما يمثل تحسين أداء مشاريع البنية التحتية المتغير التابع. ويتم قياس دور المكتب من خلال مجموعة من الأبعاد الرئيسية، تشمل: التخطيط وإدارة الجدول الزمني، وتوحيد المنهجيات والإجراءات، وإدارة المخاطر، والحوكمة والرقابة، وإدارة المعرفة، وبناء القدرات، ودعم اتخاذ القرار، في حين يقاس أداء مشاريع البنية التحتية من خلال مؤشرات الالتزام بالوقت، والالتزام بالميزانية، وجودة التنفيذ، وكفاءة استخدام الموارد، ورضا أصحاب المصلحة، واستدامة نتائج المشروع.

توفر نظرية إدارة المشاريع المؤسسية أساساً علمياً متيناً لتفسير العلاقة بين وجود مكتب إدارة المشاريع وتحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض، حيث تفترض أن التطبيق الفعال لممارسات مكتب إدارة المشاريع يؤدي إلى رفع كفاءة التخطيط والتنفيذ والرقابة، وتقليل المخاطر والانحرافات، وتحسين جودة المخرجات، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، بما ينعكس في النهاية على نجاح المشاريع الحكومية وتحقيق أهدافها التنموية بكفاءة وفعالية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

المقدمة

يمثل هذا الفصل الركيزة العلمية التي يستند إليها البحث في بناء الإطار الفكري والمعرفي الذي يفسر موضوع الدراسة، حيث يهدف إلى تقديم معالجة علمية متعمقة للمفاهيم الأساسية ذات الصلة بموضوع البحث، وربطها بالاتجاهات الفكرية والنظريات الإدارية الحديثة، بما يساهم في تكوين أساس علمي متين يساعد على تفسير العلاقات بين المتغيرات محل الدراسة. ويأتي هذا الفصل انطلاقاً من أن جودة أي دراسة علمية تعتمد بدرجة كبيرة على قوة الأساس النظري الذي تبنى عليه، إذ لا يمكن الوصول إلى نتائج دقيقة أو تفسيرها بصورة علمية دون الاستناد إلى أدبيات رصينة ونظريات موثوقة ودراسات سابقة ذات علاقة مباشرة بموضوع البحث.

ويهدف هذا الفصل إلى توفير فهم شامل لموضوع دور مكتب إدارة المشاريع في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية، من خلال استعراض الأدبيات العلمية التي تناولت هذا المجال، وتحليل أبرز المفاهيم والنماذج الفكرية التي أسهمت في تطوير إدارة المشاريع المؤسسية، مع بيان التطورات التي شهدتها مكاتب إدارة المشاريع في المؤسسات الحكومية ودورها في دعم الحوكمة وتحسين الأداء المؤسسي. كما يسعى الفصل إلى توضيح أبعاد المشكلة البحثية في ضوء ما قدمته الدراسات السابقة، وإبراز أوجه الاتفاق والاختلاف بينها، بما يساعد على تحديد الفجوة العلمية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها، ويعزز من أصالتها وإسهامها في المعرفة العلمية.

وتبرز أهمية هذا الفصل كذلك في أنه يربط بين الجانب النظري والجانب التطبيقي للدراسة، حيث يوفر الأساس العلمي الذي سيتم الاعتماد عليه عند تصميم أداة الدراسة، وصياغة الفرضيات، وتحديد العلاقات المتوقعة بين المتغيرات، بما يضمن اتساق جميع مراحل البحث مع الإطار العلمي المعتمد. كما يتيح للقارئ تكوين تصور متكامل حول طبيعة الموضوع وأبعاده المختلفة، وتهيئته لفهم النتائج التي سيتم التوصل إليها في الفصول اللاحقة، من خلال تفسيرها في ضوء الأدبيات والنظريات العلمية ذات الصلة.

ويؤدي هذا الفصل دوراً محورياً في تعزيز موثوقية الدراسة، إذ يعتمد على تحليل الأدبيات العلمية الحديثة، والاستفادة من الخبرات البحثية السابقة، ومناقشة الاتجاهات المعاصرة في إدارة المشاريع الحكومية، الأمر الذي يساهم في بناء إطار علمي متكامل يدعم الدراسة ويمنحها قوة تفسيرية أكبر. كما يساعد في توضيح التطورات التي شهدتها مكاتب إدارة المشاريع بوصفها إحدى أهم الأدوات الإدارية الحديثة التي تعتمد عليها الجهات الحكومية لتحقيق كفاءة الإنفاق، وتعزيز جودة تنفيذ المشاريع، وتحقيق مستهدفات التنمية الوطنية، وهو ما يجعل هذا الفصل حلقة أساسية تربط بين الخلفية النظرية والتطبيق العملي للدراسة.

المتغير التابع والمستقل

تقوم الدراسة الحالية على تحليل العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في أبعاد دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) ، والمتغير التابع المتمثل في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض. ويستند هذا التصنيف إلى الأدبيات الحديثة في إدارة المشاريع، التي تؤكد أن أداء المشروعات يتأثر بمجموعة من الممارسات التنظيمية والإدارية التي يقودها مكتب إدارة المشاريع، من خلال تطوير العمليات، وتعزيز الحوكمة، وتوحيد الإجراءات، ودعم اتخاذ القرار. وفيما يأتي عرض تفصيلي لمتغيرات الدراسة.

- المتغير التابع: تحسين أداء مشاريع البنية التحتية

يقصد بتحسين أداء مشاريع البنية التحتية الارتقاء بمستوى كفاءة وفعالية تنفيذ المشاريع الحكومية بما يضمن تحقيق أهدافها وفق الخطط الزمنية والميزانيات المحددة، مع المحافظة على جودة المخرجات وتعظيم الاستفادة من الموارد المتاحة. ويعد أداء مشاريع البنية التحتية أحد أهم المؤشرات التي تعكس نجاح الجهات الحكومية في تنفيذ برامجها التنموية، نظرًا لما تتميز به هذه المشاريع من ضخامة الاستثمارات، وطول فترة التنفيذ، وتعدد الجهات المشاركة في إنجازها، وارتباطها المباشر بجودة الخدمات المقدمة للمجتمع.

ولا يقتصر مفهوم تحسين الأداء على سرعة إنجاز المشروع فقط، بل يشمل مجموعة متكاملة من المؤشرات، مثل الالتزام بالجدول الزمني، وعدم تجاوز التكاليف المعتمدة، وتحقيق المواصفات الفنية المطلوبة، ورفع جودة التنفيذ، وتقليل معدلات المخاطر، وزيادة رضا المستفيدين، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للجهة الحكومية. ويؤكد هذا المفهوم أن نجاح المشروع يقاس من خلال قدرته على تحقيق القيمة المضافة للمؤسسة والمجتمع، وليس بمجرد الانتهاء من الأعمال الإنشائية.

كما يرتبط تحسين أداء مشاريع البنية التحتية بقدرة الجهة الحكومية على إدارة مواردها البشرية والمالية والتقنية بكفاءة، مع وجود نظم فعالة للتخطيط والمتابعة والرقابة وإدارة المخاطر. وكلما كانت عمليات الإدارة أكثر تنظيمًا واعتمادًا على أفضل الممارسات العالمية، ارتفعت احتمالات نجاح المشاريع وانخفضت معدلات التعثر والتأخير، وهو ما يجعل تحسين الأداء هدفًا استراتيجيًا لجميع المؤسسات الحكومية التي تتولى تنفيذ مشاريع البنية التحتية.

وتتبنى الدراسة الحالية هذا المتغير بوصفه المتغير التابع الذي يتأثر بمستوى فعالية مكتب إدارة المشاريع، حيث يتم قياسه من خلال عدد من المؤشرات، أبرزها الالتزام بالوقت، والالتزام بالميزانية، وجودة التنفيذ، وكفاءة استخدام الموارد، وسرعة معالجة المشكلات، وتحقيق رضا أصحاب المصلحة، ورفع كفاءة إدارة المشروع بصورة عامة.

- المتغيرات المستقلة

١. فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO)

تمثل فعالية مكتب إدارة المشاريع أحد أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشروعات الحكومية، حيث يشكل المكتب وحدة تنظيمية متخصصة تتولى الإشراف على عمليات إدارة المشاريع، وتقديم الدعم الفني والإداري، وضمان تطبيق أفضل الممارسات والمعايير المهنية. ويؤدي المكتب دورًا محوريًا في تحقيق التكامل بين المشاريع المختلفة، وربطها بالأهداف الاستراتيجية للجهة الحكومية، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي.

وتعكس فعالية مكتب إدارة المشاريع مدى قدرته على أداء وظائفه بكفاءة، والتي تشمل التخطيط، وإدارة المحافظ والبرامج، وتقديم الاستشارات لمديري المشاريع، وإدارة المخاطر، وبناء قواعد المعرفة، وتطوير الكفاءات البشرية، وإعداد التقارير الدورية للإدارة العليا، بالإضافة إلى تعزيز التواصل والتنسيق بين مختلف الإدارات والجهات ذات العلاقة.

كما تسهم فعالية مكتب إدارة المشاريع في تحسين استغلال الموارد، وتقليل الازدواجية في تنفيذ الأعمال، ورفع مستوى الشفافية والحوكمة، وتوفير المعلومات الدقيقة التي تساعد الإدارة العليا على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب. ولذلك فإن ارتفاع مستوى فعالية المكتب ينعكس بصورة مباشرة على نجاح المشاريع الحكومية وتحقيق أهدافها بكفاءة أعلى.

وتقيس الدراسة هذا البعد من خلال مدى قدرة مكتب إدارة المشاريع على تقديم الدعم الإداري والفني، وتوفير الكفاءات اللازمة، وتحقيق التكامل بين المشاريع، وتعزيز الحوكمة، وتطوير الأداء المؤسسي، والمساهمة في رفع معدلات نجاح المشاريع.

٢. توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع

يقصد بتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع اعتماد إطار عمل موحد يحدد الأساليب والمعايير والإجراءات التي يتم اتباعها في جميع مراحل المشروع، ابتداءً من التخطيط وحتى الإغلاق، بما يضمن توحيد آليات التنفيذ والرقابة والتقييم داخل المؤسسة الحكومية.

ويعد توحيد المنهجيات من أهم وظائف مكتب إدارة المشاريع، إذ يساهم في تقليل التباين بين فرق العمل المختلفة، وتحقيق الاتساق في تطبيق السياسات والإجراءات، ورفع جودة التخطيط والتنفيذ، بالإضافة إلى تسهيل عملية المتابعة والمقارنة بين المشاريع المختلفة. كما يساعد على نشر أفضل الممارسات المهنية داخل المؤسسة، وتوثيق الخبرات المتراكمة، وتطوير الأدلة الإجرائية والنماذج الموحدة التي تعتمد عليها جميع المشاريع.

ويؤدي توحيد الإجراءات كذلك إلى تحسين كفاءة الاتصال بين الإدارات المختلفة، وتسهيل انتقال المعرفة والخبرات، وتقليل الأخطاء الناتجة عن اختلاف طرق العمل، الأمر الذي يساهم في رفع جودة الأداء وتقليل معدلات التعثر وإعادة العمل، وتحسين استخدام الموارد المالية والبشرية.

وتقيس الدراسة هذا المتغير من خلال مدى تطبيق الأدلة والمنهجيات الموحدة، وتوحيد النماذج والإجراءات، والالتزام بالمعايير المهنية، وتوحيد عمليات التخطيط وإدارة المخاطر والجودة والتقارير، بما يعكس مستوى النضج المؤسسي في إدارة المشاريع.

٣. المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار

تمثل المتابعة والرقابة إحدى الوظائف الأساسية التي يؤديها مكتب إدارة المشاريع لضمان سير المشاريع وفق الخطط المعتمدة وتحقيق الأهداف المحددة. وتشمل هذه الوظيفة مراقبة تقدم الأعمال، وتحليل الانحرافات الزمنية والمالية، وتقييم مستوى الأداء بصورة مستمرة، مع إعداد التقارير الدورية التي توفر صورة دقيقة عن حالة المشاريع للإدارة العليا.

وتعتمد المتابعة الفعالة على استخدام مؤشرات أداء واضحة، وأنظمة معلومات حديثة، ولوحات متابعة إلكترونية تساعد على قياس نسب الإنجاز، واكتشاف المشكلات في مراحلها المبكرة، واقتراح الحلول المناسبة قبل تفاقمها. كما تساهم عمليات الرقابة في ضمان الالتزام بالسياسات والأنظمة والمعايير الفنية، وتحقيق الشفافية والمساءلة في تنفيذ المشاريع الحكومية.

ويرتبط دعم اتخاذ القرار ارتباطاً وثيقاً بفعالية عمليات المتابعة والرقابة، إذ إن جودة القرارات الإدارية تعتمد بدرجة كبيرة على توافر معلومات دقيقة ومحدثة عن واقع المشاريع. ويعمل مكتب إدارة المشاريع على توفير هذه المعلومات من خلال التقارير التحليلية، ومؤشرات الأداء، وتحليل المخاطر، وتقديم البدائل المناسبة للإدارة العليا، بما يساعدها على اتخاذ قرارات أكثر سرعة ودقة وفعالية.

وتقيس الدراسة هذا البعد من خلال مستوى فعالية أنظمة المتابعة، وجودة التقارير الدورية، وسرعة اكتشاف الانحرافات، وكفاءة الرقابة على الأداء، ومدى مساهمة المعلومات التي يوفرها مكتب إدارة المشاريع في دعم القرارات الإدارية المتعلقة بالمشاريع.

العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

تنطلق الدراسة من فرضية رئيسة مفادها أن تحسين أداء مشاريع البنية التحتية يتأثر بدرجة كبيرة بمدى كفاءة الممارسات التي يقودها مكتب إدارة المشاريع (PMO) داخل الجهات الحكومية. فكلما ارتفعت فعالية مكتب إدارة المشاريع في أداء مهامه التنظيمية والاستراتيجية، وتحسن مستوى توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع بما يحقق الاتساق في عمليات التخطيط والتنفيذ والرقابة، وزادت كفاءة المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار من خلال توفير بيانات دقيقة ومؤشرات أداء مستمرة، انعكس ذلك إيجاباً على جودة تنفيذ المشاريع، والالتزام بالجدول الزمني والميزانيات، وتقليل المخاطر والانحرافات، وتحقيق رضا أصحاب المصلحة.

وبناءً على ذلك، تفترض الدراسة وجود علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO)، وتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع، والمتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار، وبين المتغير التابع المتمثل في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. ومن المتوقع أن يسهم ارتفاع مستوى تطبيق هذه الأبعاد في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع الحكومية، ورفع معدلات نجاحها، وتحقيق أهدافها التنموية بصورة أكثر فاعلية واستدامة.

الدراسات السابقة

تعدّ مشاريع البنية التحتية من الركائز الأساسية التي تقوم عليها عملية التنمية الشاملة في أي دولة، إذ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسين جودة الحياة وتعزيز القدرة التنافسية الاقتصادية. وفي ظل التعقيد المتزايد لهذه المشاريع من حيث الحجم والتكلفة وتعدد الأطراف المعنية، برزت الحاجة الماسة إلى تبني آليات إدارية حديثة تضمن تحقيق الأهداف المرجوة ضمن الوقت والميزانية والجودة المحددة. ومن أبرز هذه الآليات مكتب إدارة المشاريع (PMO) الذي يعدّ كياناً استراتيجياً يتولى توحيد المنهجيات والمعايير، وتقديم الدعم الفني والإداري، ومراقبة الأداء، وتعزيز التواصل بين أصحاب المصلحة، مما يسهم في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية. وقد حظي موضوع مكتب إدارة المشاريع ودوره في تحسين أداء المشاريع باهتمام أكاديمي

وبحثي متنامٍ على المستويين العربي والدولي، حيث تناولت العديد من الدراسات هذا الموضوع من زوايا متعددة تتراوح بين دراسة وظائف المكتب وعلاقتها بالأداء، ودراسة أثر تطبيق منهجيات إدارة الجودة والتخطيط الاستراتيجي على نجاح المشاريع الإنشائية. وفيما يلي عرض للدراسات السابقة مقسمة إلى محورين: المحور الأول يتناول الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل (مكتب إدارة المشاريع PMO) وعلاقته بمتغيرات أخرى، والمحور الثاني يتناول الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع (أداء مشاريع البنية التحتية) وعلاقته بمتغيرات أخرى.

المحور الأول: الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل (مكتب إدارة المشاريع PMO) وعلاقته بمتغيرات أخرى:

دراسة (Abu, 2025 & Agyeman-Boakye, Kissi) بعنوان:

"Examining the relationship between project management office functions and project performance in Ghana: a structural equation modelling approach"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير وظائف مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعادها (المراقبة والتحكم في أداء المشاريع، تطوير المنهجيات والكفاءات، الإدارة الاستراتيجية، إدارة المشاريع المتعددة، التعلم التنظيمي، الهيكل التنظيمي والاتصال) على أداء المشاريع في قطاعات الأعمال المختلفة في غانا باعتبارها من الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي القائم على المسح المقطعي، وتكونت العينة من (٢٥٦) متخصصاً في إدارة المشاريع يعملون في (١٠) قطاعات أعمال مختلفة في غانا، وتم جمع البيانات من خلال استبانات مغلقة، ثم تحليلها باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) للتحقق من العلاقات الافتراضية بين المتغيرات.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن وظائف مكتب إدارة المشاريع فسّرت بدرجة متوسطة أداء المشاريع بنسبة ($R^2 = 0.34$)، وأن النشاط الإجمالي لمكتب إدارة المشاريع كان له أعلى تأثير على الأداء البيئي ($R^2 = 0.764$)، كما أن وظيفة المراقبة والتحكم كانت الأكثر تأثيراً وارتبطت بأداء التكلفة والجودة ونطاق المشروع. وأوصت الدراسة بضرورة تكييف أنشطة مكتب إدارة المشاريع وفقاً لسياق الأعمال المحلي في الدول النامية، وتوسيع نطاق البحث ليشمل قطاعات وبيئات أعمال متنوعة.

"The role of project management office in the implementation of strategic plans in project-based organisations"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (الإدارة الاستراتيجية، تطوير منهجيات وكفاءات إدارة المشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، التعلم التنظيمي، إدارة المشاريع المتعددة، الهيكل التنظيمي والاتصال، استدامة قيمة المشروع) على تنفيذ الخطط الاستراتيجية في المنظمات القائمة على المشاريع في دولة الإمارات العربية المتحدة. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي المسحي القائم على الاستبانة، وتكونت العينة من (٢٦٨) استبانة صالحة للتحليل من أصل (٥٤٠) استبانة وُزعت على العاملين في (١٩) منظمة حكومية وشبه حكومية قائمة على المشاريع، وتم تحليل البيانات باستخدام تحليل الانحدار المتعدد (MRA) عبر برنامج SPSS. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أربعة أدوار لمكتب إدارة المشاريع كان لها أثر جوهري على تنفيذ الخطط الاستراتيجية وهي: الإدارة الاستراتيجية ($\beta = 0.374$)، وتطوير المنهجيات والكفاءات ($\beta = 0.234$)، والمراقبة والتحكم ($\beta = 0.158$)، والهيكل التنظيمي والاتصال ($\beta = 0.163$)، بينما لم تكن أدوار التعلم التنظيمي وإدارة المشاريع المتعددة واستدامة القيمة ذات دلالة إحصائية. وأوصت الدراسة بتعزيز الدور الاستراتيجي لمكتب إدارة المشاريع وربط أنشطته بالأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

"Evaluating the role of project management offices (PMOs) in large-scale construction projects: insights from construction industry professionals"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) بأبعادها (مواءمة أهداف المشروع، كفاءة تخصيص الموارد، توحيد العمليات، تسهيل الاتصال، فعالية إدارة المخاطر) في مشاريع البناء واسعة النطاق، وذلك من خلال استطلاع آراء المتخصصين في صناعة البناء والتشييد. واستخدمت الدراسة المنهج المختلط الذي يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، حيث تم توزيع استبانة إلكترونية منظمة تضمنت أسئلة مغلقة ومفتوحة على مجموعة متنوعة من المتخصصين في صناعة البناء عبر الجمعيات المهنية والشبكات الصناعية، وتم تحليل البيانات الكمية باستخدام البرامج الإحصائية (SPSS) والبيانات النوعية بالتحليل الموضوعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مكاتب إدارة المشاريع تعدّ فعالة بدرجة عالية في مواءمة أهداف

المشروع (٤,٢٥ من ٥)، وتتوحيد العمليات (٤,٣٨ من ٥)، وإدارة المخاطر (٤,٢٩ من ٥)، كما أن أكثر من (٨٩٪) من المستجيبين أبدوا رضاهم عن أداء مكتب إدارة المشاريع، فيما أشار (٧٥,٦٪) إلى تحسن مشاركة أصحاب المصلحة. وأوصت الدراسة بتعزيز القيادة الفعالة داخل مكاتب إدارة المشاريع، ودمج ممارسات الاستدامة والتقنيات المبتكرة في عمليات إدارة المشاريع الإنشائية الكبرى.

دراسة (Wibowo, 2024 & Syalevi, Raharjo) بعنوان:

"The impact of Project Management Offices on organizational performance: a comprehensive review of the literature"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مساهمة مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) بأبعادها (المعرفة والكفاءة، التدريب، بيئة العمل، استخدام التكنولوجيا، التعاون، العلاقات الشخصية) في تحسين الأداء التنظيمي باستخدام إطار القيم المتنافسة (Competing Values Framework)، مع إجراء مقارنة بين تأثير مكاتب إدارة المشاريع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والقطاعات غير التكنولوجية. واستخدمت الدراسة منهج المراجعة الشاملة للأدبيات، حيث تم تقييم (٥) نماذج و (١٧) مقياساً للأداء ضمن صناعة تكنولوجيا المعلومات وعبر القطاعات المختلفة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود اختلافات جوهرية في أولويات مكاتب إدارة المشاريع بين القطاعات، حيث تركز القطاعات غير التكنولوجية على العلاقات الشخصية والتدريب القائم على الكفاءة وبيئة العمل، بينما تركز قطاعات تكنولوجيا المعلومات على معرفة فرق مكتب إدارة المشاريع والتدريب الفعال واستخدام التكنولوجيا والتعاون لتحقيق نجاح المشاريع، كما أبرزت قطاعات تكنولوجيا المعلومات دور التكنولوجيا في تجنب إخفاقات إدارة المشاريع والتسليم في المواعيد المحددة. وأوصت الدراسة بضرورة تكييف وظائف مكتب إدارة المشاريع وفقاً لطبيعة القطاع الذي يعمل فيه، وإجراء مزيد من الدراسات التجريبية للمقارنة المباشرة بين أداء مكاتب إدارة المشاريع في البيئات المختلفة.

دراسة العبد اللات والشورة (٢٠٢١) بعنوان:

"أثر الحاكمية الرشيدة في إدارة المشاريع: الدور المعدل للتخطيط لإدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الحاكمية الرشيدة بأبعادها (سيادة القانون، الشفافية، المساءلة، المشاركة، النزاهة، الإنصاف، الفاعلية، الكفاءة، الاستدامة) في إدارة المشاريع بأبعادها (إدارة الجودة، إدارة الجدول الزمن، إدارة النطاق، إدارة التكلفة، إدارة المخاطر، إدارة الموارد) من خلال التخطيط لإدارة الأزمات كمتغير معدل في أمانة عمان الكبرى. واستخدمت

الدراسة المنهج الكمي، وتكون مجتمع الدراسة من المديرين ومديري المشاريع والعاملين فيها والبالغ عددهم (٣٠٠) موظف، حيث تم استخدام أسلوب المسح الشامل واسترداد (٢٥٨) استبانة صالحة للتحليل. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى متوسط من الأهمية للحاكمية الرشيدة وإدارة المشاريع والتخطيط لإدارة الأزمات، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية للحاكمية الرشيدة في إدارة المشاريع، كما أن بعدي الاستدامة والفاعلية كان لهما الأثر الأكبر، بينما كان لبعد الشفافية تأثير عكسي. وأوصت الدراسة بضرورة استمرار أمانة عمان الكبرى في تطبيق الحاكمية الرشيدة وتقييمها، ووضع مؤشرات أداء لقياس أبعاد إدارة المشاريع، وتعيين فرق متخصصة لإدارة الأزمات والمخاطر.

المحور الثاني: الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع (أداء مشاريع البنية التحتية) وعلاقته بمتغيرات أخرى:

دراسة (ELAFRI, 2025 & LALMI, BOUMALI) بعنوان:

"The Strategic Role of the Project Management Office (PMO) in Enhancing the Success of Construction Companies: An Integrated Analysis"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الدور الاستراتيجي لمكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (التخطيط الاستراتيجي، توحيد المنهجيات، تخصيص الموارد، إدارة المخاطر، التحسين المستمر) في تعزيز نجاح شركات البناء والتشييد من خلال تحليل متكامل يجمع بين الأبعاد التشغيلية والاستراتيجية. واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي التكاملي القائم على مراجعة وتحليل الأدبيات والنماذج الإدارية المتعلقة بمكاتب إدارة المشاريع في قطاع البناء، وقُدِّمت ضمن أعمال المؤتمر الأكاديمي الدولي في براغ لعام ٢٠٢٥. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مكتب إدارة المشاريع يؤدي دورًا محوريًا واستراتيجيًا في تحسين أداء شركات البناء من خلال توحيد عمليات إدارة المشاريع وتوفير إطار حوكمة فعال يضمن التنسيق بين المشاريع المتعددة، كما أكدت أن تبني مكتب إدارة المشاريع يعزز قدرة الشركات على التكيف مع التغيرات والتحديات التي تواجه مشاريع البناء الكبرى، ويسهم في تحسين مؤشرات الأداء المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة. وأوصت الدراسة بضرورة تبني شركات البناء لنموذج مكتب إدارة مشاريع متكامل يراعي الخصوصيات الاستراتيجية والتشغيلية لكل منظمة، مع التركيز على التحسين المستمر وبناء القدرات المؤسسية.

دراسة الزعبي والجغبير (٢٠٢١) بعنوان:

"أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المشاريع الإنشائية: دراسة حالة على جمعية مستثمري قطاع الإسكان في الأردن"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة بأبعادها (القيادة، تمكين العاملين، التركيز على الزبائن، إدارة العمليات، إدارة الموردين، التحسين المستمر) على أداء المشاريع الإنشائية بأبعاده (التكلفة، الزمن، الجودة) لدى جمعية مستثمري قطاع الإسكان في الأردن. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّن مجتمع الدراسة من مستثمري قطاع الإسكان في المملكة الأردنية الهاشمية والبالغ عددهم (٣٦٠٠) مستثمر، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغت (٣٦٤) مستثمرًا، حيث بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (٢٩٧) استبانة بنسبة استرداد (٨٨٪)، وتم تحليل البيانات باستخدام الانحدار الخطي والمتعدد عبر برنامج SPSS. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد إدارة الجودة الشاملة مجتمعة على أداء المشاريع الإنشائية، كما وُجد أثر دال إحصائيًا لكل بعد من أبعاد إدارة الجودة الشاملة على كلفة وزمن وجودة المشاريع الإنشائية. وأوصت الدراسة بضرورة أن تعمل الجمعية على الارتقاء بمستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة لدى أعضائها لما لها من آثار إيجابية على عناصر الوقت والتكلفة والجودة، وإجراء مزيد من الدراسات حول هذا الموضوع.

دراسة الحسن (٢٠٢٥) بعنوان:

"دور إدارة الجودة في تحسين واستدامة المشاريع الإنشائية: دراسة حالة دولة الكويت"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور إدارة الجودة بأبعادها (معايير الجودة، التدريب والتأهيل، الالتزام بالموصفات، الرقابة على الجودة) في تحسين واستدامة المشاريع الإنشائية في دولة الكويت، مع تحليل العلاقة بين سنوات الخبرة ومستوى الالتزام بتطبيق معايير الجودة، والفروق بين أنواع المشاريع المختلفة من حيث مستوى الالتزام. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة وُزعت على عينة متنوعة من العاملين في قطاع المشاريع الإنشائية بدولة الكويت، وتم تحليل البيانات باستخدام أدوات إحصائية تشمل اختبار بيرسون وتحليل التباين (ANOVA) واختبار (T-Test). وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين سنوات الخبرة ومستوى الالتزام بمعايير الجودة، حيث تبين أن المهندسين ذوي الخبرة الأطول هم الأكثر التزامًا، كما وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين أنواع المشاريع وكانت مشاريع البنية التحتية هي الأكثر التزامًا بمعايير الجودة، وأن جودة التدريب لها تأثير كبير على تطبيق المعايير. وأوصت الدراسة بتعزيز برامج التدريب المتخصصة، وتبني التكنولوجيا الحديثة في مراقبة الجودة، وزيادة الوعي بأهمية تطبيق معايير الجودة في المشاريع الإنشائية.

"تقييم أداء المهارات الإدارية في تحسين واقع المشاريع الهندسية لديوان محافظة الأنبار في العراق"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور المهارات الإدارية بأبعادها (المهارات الوظيفية، المهارات الفنية والتقنية، المهارات الفكرية، المهارات الذاتية، مهارات التطوير والتحسين) في تحسين واقع المشاريع الهندسية لديوان محافظة الأنبار في العراق. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من الموظفين العاملين في المشاريع الهندسية في مدينة الرمادي بمحافظة الأنبار والبالغ عددهم (٢٦٠٠) موظف، وتم اختيار عينة عشوائية وفقاً لجدول مورغان حيث وُزعت (٤٥٠) استمارة استبيان واستردّت (٤٣٠) استمارة، وبعد استبعاد (١٦) استمارة غير صالحة بلغت العينة النهائية (٤١٤) استمارة صالحة للتحليل. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود دور إيجابي وتقييم جيد للمهارات الإدارية بجميع أبعادها في تحسين واقع المشاريع الهندسية، وأن جميع أبعاد المهارات الإدارية أسهمت بشكل فعال في رفع مستوى أداء المشاريع، مع تفاوت نسبي في درجة تأثير كل بعد. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتطوير المهارات الإدارية للعاملين في المشاريع الهندسية من خلال برامج تدريبية متخصصة، والتركيز على المهارات الفكرية ومهارات التطوير والتحسين لتعزيز جودة المخرجات الهندسية.

دراسة الجبوري ومصطفى (٢٠٢١) بعنوان:

"أثر استخدام أنظمة تخطيط مصادر المشروع على تحسين أداء المشاريع الإنشائية في الأردن"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أنظمة تخطيط مصادر المشروع بأبعادها (التوافق بين نظم تخطيط مصادر المشروع، دعم الإدارة العليا، التكامل التنظيمي، كفاءة التخطيط) على تحسين أداء المشاريع الإنشائية في المملكة الأردنية الهاشمية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (٢٦٩) فرداً من العاملين في قطاع المشاريع الإنشائية في الأردن، وتم جمع البيانات من خلال استبانة مصممة وفقاً للمعايير المحاسبية والمالية المستخدمة في تخطيط مصادر المشروع، وتم إجراء المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج (SPSS) النسخة ١٩. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام أنظمة تخطيط مصادر المشروع على تحسين أداء المشاريع الإنشائية في الأردن، حيث بلغت أعلى قيمة لمحور التوافق بين نظم تخطيط مصادر المشروع بنسبة (٩٥٪)، بينما كانت أقل قيمة لمحور دعم الإدارة العليا في المشروع بنسبة (٨٢٪). وأوصت الدراسة بضرورة العمل على ضبط التوافق بين نظم تخطيط مصادر المشروع من خلال مطابقة المواد

للمواصفات والمقاييس والمعايير العالمية فيما يتعلق بالإنشاءات العامة، وتعزيز دعم الإدارة العليا لتطبيق هذه الأنظمة بفعالية أكبر.

الفجوة البحثية:

من خلال الاستعراض المعمق للدراسات السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة، يتضح وجود فجوة بحثية واضحة المعالم تتبلور في عدة جوانب مترابطة. فمن حيث المتغير المستقل، يلاحظ أن الدراسات الأجنبية التي تناولت مكتب إدارة المشاريع (PMO) كدراسة (Agyeman-Boakye et al., 2025) ودراسة (Sandhu et al., 2024) ودراسة (Umasekar, 2024) ودراسة (Syalevi et al., 2024) أُجريت في بيئات تنظيمية وثقافية مغايرة للبيئة السعودية كغانا والإمارات واندونيسيا، مما يُثير تساؤلات مشروعة حول مدى قابلية تعميم نتائجها على السياق الحكومي السعودي الذي يتميز بخصوصيات إدارية وتنظيمية فريدة. ومن حيث المتغير التابع، فإن الدراسات العربية التي تناولت أداء المشاريع الإنشائية كدراسة الزعبي والجغير (٢٠٢١) ودراسة الحسن (٢٠٢٥) ودراسة فارس وقانصو (٢٠٢٣) ودراسة الجبوري ومصطفى (٢٠٢١) ركزت على متغيرات مستقلة مختلفة كإدارة الجودة الشاملة والمهارات الإدارية وأنظمة تخطيط مصادر المشروع، ولم تتطرق بشكل مباشر إلى مكتب إدارة المشاريع (PMO) كمنظومة متكاملة الأبعاد، فضلاً عن أنها طُبِّقت في بيئات أردنية وعراقية وكويتية. كما أن دراسة العبد اللات والشورة (٢٠٢١) تناولت إدارة المشاريع كمتغير تابع وليس كمتغير مستقل مؤثر في أداء مشاريع البنية التحتية. وبذلك تتحدد الفجوة البحثية في غياب دراسة عربية ميدانية تربط بين مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده المتكاملة (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) كمتغير مستقل وبين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية كمتغير تابع في البيئة الحكومية السعودية تحديداً، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى سدّه من خلال إجراء دراسة ميدانية على الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

الإطار النظري للدراسة

أولاً: مفهوم مكتب إدارة المشاريع (PMO):

يعدّ مكتب إدارة المشاريع (Project Management Office - PMO) من المفاهيم الإدارية الحديثة نسبياً التي نشأت استجابةً للتعقيد المتزايد في بيئة المشاريع والحاجة المتنامية إلى تنظيم وتنسيق الجهود الإدارية المرتبطة بتنفيذ المشاريع داخل المنظمات.

ويعترف معهد إدارة المشاريع (PMI) مكتب إدارة المشاريع بأنه "هيكل إداري يعنى بتوحيد عمليات الحوكمة المرتبطة بالمشاريع وتسهيل مشاركة الموارد والمنهجيات والأدوات والتقنيات" (Naseem, 2024 & Sandhu, Al Ameri, Shahzad). ويتجاوز هذا المفهوم النظرة التقليدية التي كانت تختزل دور المكتب في مجرد وحدة إدارية مساندة، ليُصبح كياناً استراتيجياً يربط بين الأهداف المؤسسية العليا وعمليات تنفيذ المشاريع على أرض الواقع. وقد تطور مفهوم مكتب إدارة المشاريع عبر مراحل متعاقبة، بدءاً من كونه مجرد وحدة لتقديم الدعم الفني والإداري لمديري المشاريع، مروراً بتحويله إلى جهة مسؤولة عن وضع المنهجيات والمعايير الموحدة ومراقبة الأداء، وصولاً إلى دوره الراهن ككيان استراتيجي يشارك في صنع القرار وتوجيه محفظة المشاريع بما يتوافق مع الرؤية الاستراتيجية للمنظمة (Abu, 2025 & Agyeman-Boakye, Kissi).

وتتعدد أنماط مكاتب إدارة المشاريع وفقاً لمستوى الصلاحيات الممنوحة لها ودرجة تأثيرها في المنظمة، حيث يميّز الأدب الإداري بين ثلاثة أنماط رئيسية: المكتب الداعم الذي يقتصر دوره على تقديم الاستشارات والقوالب وأفضل الممارسات دون سلطة رقابية مباشرة، والمكتب الضابط الذي يفرض الالتزام بمنهجيات وأطر عمل محددة ويمارس درجة معتدلة من الرقابة، والمكتب التوجيهي الذي يتولى إدارة المشاريع بشكل مباشر ويمتلك صلاحيات واسعة في تخصيص الموارد واتخاذ القرارات الاستراتيجية. ويتوقف اختيار النمط المناسب على طبيعة المنظمة وحجمها ومستوى نضجها في إدارة المشاريع والسياق المؤسسي الذي تعمل فيه (Umasekar, 2024).

ثانياً: أبعاد مكتب إدارة المشاريع (المتغير المستقل):

التخطيط الاستراتيجي للمشاريع:

يُقصد بالتخطيط الاستراتيجي للمشاريع تلك العملية المنهجية التي يتولى من خلالها مكتب إدارة المشاريع مواءمة أهداف المشاريع الفردية مع الرؤية والأهداف الاستراتيجية الشاملة للمنظمة، وتحديد أولويات المشاريع وفق معايير واضحة، وتقييم جدواها الفنية والمالية قبل اعتماد تنفيذها، ووضع الخطط التنفيذية التفصيلية التي تحدد النطاق والأهداف والمخرجات المتوقعة. ويسهم هذا البعد في ضمان أن كل مشروع يُنفَّذ يخدم التوجهات الاستراتيجية للمنظمة ويُضيف قيمة حقيقية إلى محفظة مشاريعها، بدلاً من تبديد الموارد في مشاريع لا تتوافق مع الأولويات المؤسسية. وقد أثبتت الدراسات أن الدور الاستراتيجي لمكتب إدارة المشاريع يعدّ من أقوى المحددات المؤثرة في نجاح تنفيذ الخطط الاستراتيجية للمنظمات القائمة على المشاريع (Sandhu et al., 2024).

المراقبة والتحكم في الأداء:

يشير هذا البعد إلى مجموعة الأنشطة والآليات التي يمارسها مكتب إدارة المشاريع لمتابعة سير تنفيذ المشاريع ورصد مؤشرات أدائها بشكل دوري ومنتظم، بما يشمل إعداد تقارير الأداء الدورية ورفعها إلى الإدارة العليا، واستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لقياس التقدم المحرز ومقارنته بالخطط المعتمدة، ورصد الانحرافات في الوقت والتكلفة والنطاق واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب، فضلاً عن تشغيل أنظمة معلومات المشاريع كأنظمة بريمافيرا ولوحات المتابعة الرقمية. ويمثل هذا البعد حلقة التغذية الراجعة الأساسية التي تمكن المنظمة من ضبط مسار مشاريعها وتصحيح أي انحرافات قبل تفاقمها (Agyeman-Boakye et al., 2025).

توحيد المنهجيات والمعايير:

يتضمن هذا البعد قيام مكتب إدارة المشاريع بتطوير وتطبيق منهجيات موحدة ومعتمدة لإدارة المشاريع تطبق على مستوى المنظمة ككل، بما يشمل توفير القوالب والنماذج والإجراءات المعيارية والأدلة الإرشادية التي تضمن اتساق ممارسات إدارة المشاريع عبر جميع الإدارات والوحدات، إلى جانب تعزيز الكفاءات المهنية لفرق العمل من خلال برامج التدريب والتأهيل والإرشاد المهني، ونشر ثقافة إدارة المشاريع الاحترافية داخل المنظمة. ويسهم توحيد المنهجيات في تقليل التباين في جودة المخرجات بين المشاريع المختلفة، وتسريع عمليات التنفيذ من خلال الاستفادة من الدروس المستفادة والخبرات المتراكمة، وتسهيل عمليات المقارنة المرجعية بين المشاريع (ELAFRI, 2025 & LALMI, BOUMALI).

إدارة الموارد والاتصال المؤسسي:

يعبر هذا البعد عن الدور الذي يضطلع به مكتب إدارة المشاريع في التخصيص الأمثل للموارد البشرية والمادية والمالية بين المشاريع المتعددة التي تنفذها المنظمة في آن واحد، بما يضمن عدم تضارب الاحتياجات وتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة. كما يشمل تعزيز قنوات الاتصال والتواصل بين مختلف أصحاب المصلحة من إدارة عليا وفرق تنفيذ وجهات مستفيدة ومقاولين وموردين، وضمان تدفق المعلومات بشكل فعال وشفاف بما يمكن جميع الأطراف من اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة ومحدثة. ويعد هذا البعد بالغ الأهمية في بيئة مشاريع البنية التحتية الحكومية التي تتسم بتعدد الجهات المعنية وتشابك المسؤوليات وتنوع مصادر التمويل (Wibowo, 2024 & Syalevi, Raharjo).

ثالثاً: مفهوم أداء مشاريع البنية التحتية (المتغير التابع):

يعرّف أداء مشاريع البنية التحتية بأنه الدرجة التي تحقق عندها هذه المشاريع أهدافها المحددة وفق المعايير المعتمدة، ويُقاس من خلال مجموعة من المؤشرات المترابطة التي تعكس مدى نجاح المشروع في تلبية توقعات أصحاب المصلحة. ويتضمن هذا المفهوم عدة أبعاد متكاملة، أبرزها الأداء الزمني الذي يُقاس بمدى التزام المشروع بالجدول الزمني المعتمد وتسليم مراحله ومخرجاته في المواعيد المحددة، والأداء المالي الذي يُقاس بمدى التزام المشروع بالميزانية المرصودة وعدم تجاوز التكاليف الفعلية للتكاليف التقديرية، وأداء الجودة الذي يُقاس بمدى مطابقة مخرجات المشروع للمواصفات الفنية والمعايير المعتمدة، فضلاً عن رضا أصحاب المصلحة وكفاءة استخدام الموارد وتحقيق الأثر التنموي المستهدف (الزعيبي والجغبير، ٢٠٢١).

ومشاريع البنية التحتية هي تلك المشاريع الموجّهة نحو إنشاء أو تطوير أو صيانة المرافق والأنظمة الأساسية التي تشكّل البنية الهيكلية للدولة، وتشمل شبكات الطرق والنقل، ومنظومات المياه والصرف الصحي، وشبكات الكهرباء والطاقة، ومرافق الاتصالات، والمباني والمنشآت الحكومية العامة. وتتميز هذه المشاريع بضخامة حجمها وطول مدة تنفيذها وارتفاع تكاليفها وتعدد الأطراف المشاركة فيها وتأثيرها المباشر على حياة المواطنين وجودة الخدمات العامة المقدمة لهم، مما يستوجب إدارتها وفق أعلى معايير الكفاءة والفعالية لضمان تحقيق أهدافها التنموية (الحسن، ٢٠٢٥).

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

المقدمة

يعد هذا الفصل من أهم الفصول التطبيقية في البحث العلمي، إذ ينتقل بالدراسة من الجانب النظري إلى الجانب العملي من خلال عرض الأسس العلمية التي اعتمد عليها الباحث في تنفيذ الدراسة الميدانية. ويهدف هذا الفصل إلى توضيح الإجراءات العلمية والمنهجية التي تم اتباعها لضمان تنفيذ البحث وفق معايير البحث العلمي الرصين، بما يكفل الوصول إلى نتائج تتمتع بدرجة عالية من الدقة والموضوعية والموثوقية، ويمكن الاعتماد عليها في تفسير الظاهرة محل الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها.

ويكتسب هذا الفصل أهمية خاصة لكونه يوضح بصورة منهجية كيفية تصميم الدراسة وتنفيذها، بدءًا من تحديد الأسلوب العلمي المناسب لطبيعة المشكلة البحثية، وانتهاءً بالإجراءات التي تم اتباعها في جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها. كما يبين المبررات العلمية التي استند إليها الباحث في اختيار الأساليب والإجراءات المختلفة، بما يضمن تحقيق الانسجام بين أهداف الدراسة وأدواتها، ويعزز من قدرة الباحث على الوصول إلى نتائج قابلة للتعميم ضمن حدود الدراسة.

كما يسهم هذا الفصل في تعزيز الشفافية العلمية، حيث يوضح جميع الخطوات التي تم اتباعها أثناء تنفيذ الدراسة الميدانية بصورة تمكن الباحثين الآخرين من تكرار الدراسة أو تطويرها مستقبلاً، وهو ما يعد أحد المبادئ الأساسية للبحث العلمي. ويؤكد كذلك التزام الدراسة بالمعايير المنهجية المتعلقة بالدقة في اختيار المشاركين، وملاءمة أدوات القياس، وصحة إجراءات جمع البيانات، والتحقق من صدقها وثباتها، بما يقلل من احتمالات التحيز أو الخطأ، ويرفع مستوى الثقة في النتائج التي سيتم التوصل إليها.

وتتجلى أهمية هذا الفصل أيضاً في أنه يوضح الحدود التي أجريت الدراسة في إطارها، والظروف التي أحاطت بعملية التطبيق الميداني، بما يساعد على تفسير النتائج بصورة أكثر دقة وواقعية، ويحدد نطاق الاستفادة منها وإمكانية تعميمها على بيئات مشابهة. كما يمثل حلقة الوصل بين البناء النظري الذي تم عرضه في الفصل السابق، والنتائج التطبيقية التي سيتم عرضها لاحقاً، حيث يوفر الأساس المنهجي الذي بنيت عليه جميع عمليات التحليل والاستنتاج، ويضمن أن تكون النتائج ناتجة عن إجراءات علمية سليمة ومتسقة مع أهداف الدراسة.

مجتمع البحث

يشكل تحديد مجتمع البحث من الخطوات الأساسية في تصميم الدراسات الميدانية، إذ يمثل الإطار الذي تُستمد منه البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها. ويقصد بمجتمع البحث جميع الأفراد أو الوحدات أو الجهات التي تتوافر فيها الخصائص المرتبطة بموضوع الدراسة، بحيث يمكن من خلالها الحصول على معلومات دقيقة وموضوعية تعكس واقع الظاهرة محل البحث. ويساعد التحديد الدقيق لمجتمع البحث في ضمان سلامة الإجراءات المنهجية، وتحقيق قدر أكبر من الموثوقية في النتائج، وإمكانية تعميمها ضمن الحدود التي أجريت فيها الدراسة.

وفي ضوء طبيعة الدراسة الحالية التي تتناول دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية، فقد تم اختيار مجتمع البحث بعناية ليشمل الجهات الحكومية بمدينة الرياض التي تتولى الإشراف على تنفيذ مشاريع البنية التحتية أو تمتلك مكاتب لإدارة المشاريع أو تطبق ممارسات إدارة المشاريع المؤسسية. ويستند هذا الاختيار إلى أن هذه الجهات تمثل البيئة الأكثر ملاءمة لدراسة واقع تطبيق مكاتب إدارة المشاريع، وقياس مدى إسهامها في تحسين الأداء المؤسسي للمشروعات الحكومية، نظرًا لما تضطلع به من مسؤوليات في التخطيط والتنفيذ والإشراف على مشاريع استراتيجية ذات أثر مباشر في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

المنهجية وطرق البحث

سوف تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث يمكن الباحث من وصف الظاهرة محل الدراسة وصفًا دقيقًا وتحليل العلاقات بين متغيراتها بشكل كمي وموضوعي. وسيتم توظيف هذا المنهج في شقين متكاملين: الشق الأول وصفي يهدف إلى رصد وتوصيف واقع تطبيق مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الأربعة (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) في الجهات الحكومية بمدينة الرياض، وتحديد مستوى أداء مشاريع البنية التحتية من وجهة نظر العاملين فيها.

أما الشق الثاني فسيكون تحليليًا يهدف إلى اختبار العلاقات الارتباطية والسببية بين المتغير المستقل (مكتب إدارة المشاريع) والمتغير التابع (أداء مشاريع البنية التحتية)، والتحقق من صحة فرضيات الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وسيعتمد في ذلك على جمع البيانات الأولية من خلال استبانة مصممة لهذا الغرض، إلى جانب المصادر الثانوية من الكتب والدوريات والأبحاث العلمية المتخصصة لبناء الإطار النظري للدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

سيتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في إدارة وتنفيذ والإشراف على مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية الرئيسية بمدينة الرياض، والتي تشمل أمانة منطقة الرياض، ووزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، والهيئة الملكية لمدينة الرياض، ووزارة النقل والخدمات اللوجستية، وشركة المياه الوطنية، والشركة السعودية للكهرباء. ويُقدّر مجتمع الدراسة بنحو (١٢٠٠) موظف من مديري المشاريع، ومديري البرامج، ومهندسي الإشراف، ومسؤولي التخطيط والمتابعة، وأعضاء مكاتب إدارة المشاريع، والقيادات الإدارية المعنية بمشاريع البنية التحتية في هذه الجهات.

ونظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة وتعدد الجهات الحكومية المستهدفة، سيتم استخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية التناسبية لضمان تمثيل جميع الجهات الحكومية المشمولة بالدواصة بشكل متوازن، وسيتم تحديد حجم العينة وفقاً لجدول (Morgan, 1970 & Krejcie) لتحديد حجم العينات، حيث يُقدّر الحد الأدنى المطلوب للعينة بنحو (١٩٢) مفردة عند مستوى ثقة (٩٥٪). وسيقوم الباحث بتوزيع (٣٥٠) استبانة لتغطية نسب الفاقد المتوقعة في الاسترداد والاستبانة غير الصالح للتحليل، على أن يتم توزيعها بشكل تناسبي بين الجهات الحكومية المستهدفة وفقاً لحجم العاملين في كل جهة. وسيشترط في أفراد العينة أن يكونوا من ذوي الصلة المباشرة بمشاريع البنية التحتية سواء في الإدارة أو التخطيط أو التنفيذ أو الإشراف أو المتابعة.

مصادر جمع البيانات:

سوف تعتمد الدراسة على نوعين من مصادر جمع البيانات. المصادر الثانوية التي ستشمل الكتب والمراجع العلمية المتخصصة في إدارة المشاريع، والدوريات والمجلات العلمية المحكمة العربية والأجنبية، والرسائل الجامعية (ماجستير ودكتوراه)، والتقارير والوثائق الرسمية الصادرة عن الجهات الحكومية ذات العلاقة، وذلك لبناء الإطار النظري للدراسة ومراجعة الدراسات السابقة. أما المصادر الأولية فستتمثل في الاستبانة التي سيتم تصميمها وتطويرها خصيصاً لهذه الدراسة كأداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية من أفراد عينة الدراسة.

أدوات الدراسة

سيتم تصميم استبانة مُحكَّمة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وستتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية على النحو التالي:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية، ويتضمن معلومات عن المستجيبين تشمل (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة،سمى الوظيفة، طبيعة الجهة الحكومية).

القسم الثاني: محاور المتغير المستقل (مكتب إدارة المشاريع PMO)، ويتكون من (٤) محاور فرعية تقيس أبعاد المتغير المستقل، وتشتمل على (١٦) فقرة موزعة كالتالي:

- المحور الأول: التخطيط الاستراتيجي للمشاريع: ويتكون من (٤) فقرات تقيس مدى إسهام مكتب إدارة المشاريع في مواءمة أهداف المشاريع مع الاستراتيجية المؤسسية وتحديد الأولويات وتقييم الجدوى ووضع الخطط التنفيذية.
- المحور الثاني: المراقبة والتحكم في الأداء: ويتكون من (٤) فقرات تقيس مدى فعالية مكتب إدارة المشاريع في متابعة سير التنفيذ وإعداد التقارير واستخدام مؤشرات الأداء واتخاذ الإجراءات التصحيحية.
- المحور الثالث: توحيد المنهجيات والمعايير: ويتكون من (٤) فقرات تقيس مدى إسهام مكتب إدارة المشاريع في تطوير المنهجيات الموحدة وتوفير الأدوات المعيارية وتعزيز الكفاءات المهنية ونشر ثقافة إدارة المشاريع.
- المحور الرابع: إدارة الموارد والاتصال المؤسسي: ويتكون من (٤) فقرات تقيس مدى فعالية مكتب إدارة المشاريع في التخصيص الأمثل للموارد وتعزيز قنوات الاتصال وضمان تدفق المعلومات بين الأطراف المعنية.

القسم الثالث: المتغير التابع (أداء مشاريع البنية التحتية)، وهو محور أحادي يتكون من (١٠) فقرات تقيس مستوى أداء مشاريع البنية التحتية من حيث الالتزام بالجداول الزمنية، والالتزام بالميزانيات المعتمدة، وجودة المخرجات، ورضا أصحاب المصلحة، وكفاءة استخدام الموارد، وتحقيق الأهداف المحددة.

وبذلك يكون إجمالي فقرات الاستبانة (٢٦) فقرة بالإضافة إلى البيانات الديموغرافية، وسيتم قياس استجابات أفراد العينة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج من (١ = غير موافق بشدة) إلى (٥ = موافق بشدة). وسيتم التحقق من صدق الأداة من خلال الصدق الظاهري بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين، والصدق البنائي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما سيتم التحقق من ثباتها باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).

خطوات جمع البيانات

سوف يتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وسيتم توظيف الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص عينة الدراسة الديموغرافية والوظيفية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة وترتيب الفقرات والأبعاد وفقًا لأهميتها النسبية.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة وقياس العلاقات الارتباطية بين المتغيرات.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): للتحقق من ثبات أداة الدراسة ومدى اتساقها الداخلي.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression): لاختبار أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع بشكل منفرد.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression): لاختبار الأثر المشترك لأبعاد المتغير المستقل مجتمعة على المتغير التابع، وتحديد الأهمية النسبية لكل بعد.
- اختبار (T-Test) للعينات المستقلة: لاختبار الفروق في استجابات أفراد العينة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية ثنائية الفئات.

حدود البحث

- الحدود الموضوعية: ستقتصر الدراسة على دراسة أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الأربعة (التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، المراقبة والتحكم في الأداء، توحيد المنهجيات والمعايير، إدارة الموارد والاتصال المؤسسي) على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.
- الحدود المكانية: ستطبق الدراسة على الجهات الحكومية الرئيسية المعنية بمشاريع البنية التحتية بمدينة الرياض، والتي تشمل أمانة منطقة الرياض، ووزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، والهيئة الملكية لمدينة الرياض، ووزارة النقل والخدمات اللوجستية، وشركة المياه الوطنية، والشركة السعودية للكهرباء.

- الحدود الزمنية: سيتم إجراء الدراسة الميدانية وجمع البيانات خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٧

/ ١٤٤٨ هـ الموافق ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م.

- الحدود البشرية: ستقتصر الدراسة على العاملين ذوي الصلة المباشرة بمشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية المستهدفة، من مديري المشاريع ومديري البرامج ومهندسي الإشراف ومسؤولي التخطيط والمتابعة وأعضاء مكاتب إدارة المشاريع والقيادات الإدارية المعنية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

المقدمة

يمثل هذا الفصل المرحلة النهائية التي تتبلور فيها الجهود العلمية التي بذلت خلال جميع مراحل البحث، حيث يتم فيه عرض المخرجات الفعلية للدراسة الميدانية وتحويل البيانات التي تم جمعها إلى نتائج علمية يمكن تفسيرها والاستفادة منها في معالجة المشكلة البحثية. ويعد هذا الفصل ثمرة التكامل بين الإطار النظري والمنهجية العلمية، إذ يجمع بين التحليل الإحصائي والتفسير العلمي للوصول إلى استنتاجات دقيقة تعكس واقع الظاهرة المدروسة، وتوضح طبيعة العلاقات بين عناصرها المختلفة.

وتنبع أهمية هذا الفصل من كونه لا يقتصر على عرض النتائج بصورة رقمية أو وصفية، وإنما يتجاوز ذلك إلى تفسيرها وتحليلها وربطها بالأدبيات العلمية والنظريات التي استندت إليها الدراسة، بما يسهم في تقديم فهم أعمق للنتائج، وتوضيح أسبابها، وبيان مدى اتفاقها أو اختلافها مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة. ويساعد هذا الأسلوب في تقديم رؤية علمية متكاملة تفسر واقع دور مكتب إدارة المشاريع في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية داخل الجهات الحكومية بمدينة الرياض، وتوضح الأبعاد التنظيمية والإدارية المرتبطة بهذا الدور.

كما يهدف هذا الفصل إلى تحويل النتائج المستخلصة إلى معرفة تطبيقية يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات الإدارية داخل الجهات الحكومية، من خلال استخلاص الدلالات العلمية والعملية التي تعكس واقع تطبيق مكاتب إدارة المشاريع، ومدى إسهامها في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع، وتحسين جودة الأداء، وتعزيز الالتزام بالخطط الزمنية والميزانيات، ودعم عمليات اتخاذ القرار المؤسسي. ومن خلال ذلك يصبح هذا الفصل أداة لتقريب نتائج البحث من الواقع العملي، وربطها باحتياجات المؤسسات الحكومية ومتطلبات التطوير الإداري.

وتبرز أهمية هذا الفصل أيضاً في أنه يقدم رؤية شاملة لما انتهت إليه الدراسة، ويبين مدى تحقق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها، فضلاً عن إبراز القيمة العلمية والعملية للنتائج المتوصل إليها. كما يسهم في تقديم مقترحات وتوجهات يمكن أن تدعم صناع القرار والباحثين في تطوير ممارسات إدارة المشاريع الحكومية، وتعزيز كفاءة تنفيذ مشاريع البنية التحتية مستقبلاً، بما ينسجم مع متطلبات التنمية المستدامة، ويرفع من جودة الأداء المؤسسي، ويعزز الاستفادة من مكاتب إدارة المشاريع بوصفها إحدى الركائز الأساسية لتحقيق التميز المؤسسي في القطاع الحكومي.

تحليل البيانات

• الوصف الإحصائي للبيانات

تبرز المؤشرات الإحصائية العامة المأخوذة من استجابات مئتين وواحدة وستين مفردة توجهات واضحة نحو تأييد الدور الذي تلعبه مكاتب إدارة المشاريع؛ فالبيانات تظهر تراوح المتوسطات الحسابية لغالبية العبارات بين ٣,٣٩ و ٣,٧٦ وهي قيم تقع في النطاق الإيجابي لمقياس ليكرت الخماسي وتؤكد وجود قناعة عامة بأهمية هذه المكاتب. يلاحظ أن الانحرافات المعيارية تدور حول ١,٣٥ إلى ١,٥٥؛ وهذا التشتت النسبي يشير إلى وجود تباين في وجهات النظر بين المشاركين، ربما يعود لاختلاف طبيعة الجهات الحكومية التي يعملون بها أو تفاوت مستويات تطبيق المنهجيات في تلك المؤسسات. إن انخفاض قيم الالتواء بين -٠,٢٦ و ٠,٧٤٧، يؤشر على أن توزيع البيانات يقترب من الاعتدالية مع ميل يسير نحو الإجابات الأكثر إيجابية؛ الأمر الذي يعطي موثوقية جيدة لنتائج التحليل الإحصائي المتقدم. قد يفسر التقارب في قيم الوسيط التي استقرت عند الرقم ٤,٠٠ لمعظم العبارات بأن الشريحة الأكبر من العينة تميل للموافقة الفعالة؛ وهذا يعزز الفرضية القائلة بأن البنية التحتية للمشاريع تستفيد بشكل حقيقي من وجود مظلة تنظيمية موحدة. احتمالية التأثير الفعلي تظهر بشكل أقوى في العبارات المتعلقة بمتابعة الأداء ومعالجة الانحرافات والتي سجلت أعلى متوسط حسابي بلغ ٣,٧٦؛ ولعل هذا يرجع للحاجة الماسة في المشاريع الإنشائية الحكومية بمدينة الرياض لضبط الجداول والحد من تعثر التنفيذ عبر التقارير الفورية والدعم الفني القياسي.

Statistics									
Std. Error of Kurtosis	Kurtosis	Std. Error of Skewness	Skewness	Std. Deviation	Median	Std. Error of Mean	Mean	N	
								Missing	Valid
.300	-1.433	.151	-.026	1.474	3.00	.091	3.02	0	261
.300	-2.008	.151	.085	.501	1.00	.031	1.48	0	261
.300	-1.051	.151	-.287	1.310	3.00	.081	3.36	0	261
.300	-1.151	.151	-.473	1.353	4.00	.084	3.61	0	261
.300	-1.209	.151	-.487	1.434	4.00	.089	3.56	0	261

يوفر مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع.	261	0	3.50	.092	4.00	1.487	-.480	.151	-1.247	.300
يساعد مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع.	261	0	3.57	.094	4.00	1.514	-.545	.151	-1.217	.300
يعتمد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية.	261	0	3.65	.084	4.00	1.361	-.595	.151	-1.005	.300
يسهم توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال.	261	0	3.65	.087	4.00	1.410	-.623	.151	-1.011	.300
يوفر مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تسهم في رفع جودة إدارة المشاريع.	261	0	3.48	.096	4.00	1.553	-.418	.151	-1.427	.300
يساعد تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع.	261	0	3.54	.094	4.00	1.515	-.533	.151	-1.254	.300
يوفر مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع.	261	0	3.62	.086	4.00	1.386	-.580	.151	-1.046	.300
يساعد مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب.	261	0	3.76	.085	4.00	1.375	-.747	.151	-.810	.300
يسهم مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.	261	0	3.66	.087	4.00	1.407	-.654	.151	-.952	.300

تعزيز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية.	261	0	3.44	.097	4.00	1.559	-428	.151	-1.388	.300
أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمني للمشاريع.	261	0	3.58	.088	4.00	1.422	-520	.151	-1.134	.300
ساعد مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية.	261	0	3.44	.090	4.00	1.458	-370	.151	-1.354	.300
أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.	261	0	3.52	.094	4.00	1.523	-458	.151	-1.365	.300
ساهم مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية.	261	0	3.39	.095	4.00	1.527	-340	.151	-1.421	.300
أرى أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دوراً محورياً في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.	261	0	3.54	.089	4.00	1.440	-420	.151	-1.297	.300

جدول 1: التحليلات الإحصائية

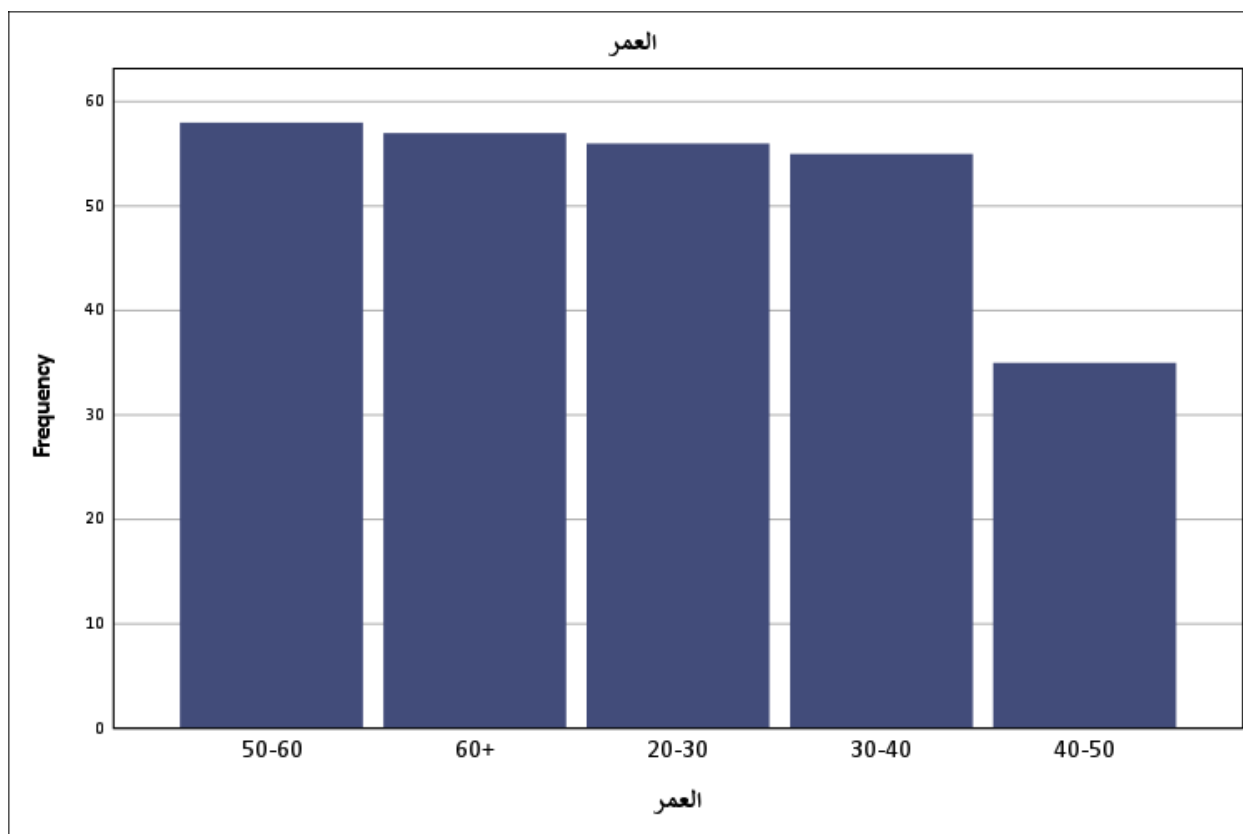
• عمر المشاركين في التجربة

تكشف البيانات الديموغرافية المتعلقة بالتوزيع العمري لأفراد العينة البالغ عددهم مئتان وواحدة وستون شخصاً عن هيكل عمري متوازن وموزع بشكل متقارب للغاية بين الفئات المختلفة؛ حيث نجد أن الفئة العمرية من خمسين إلى ستين عاماً تصدرت العينة بثمانية وخمسين تكراراً ونسبة ٢٢,٢ بالمئة، تليها مباشرة فئة ما فوق الستين عاماً بسبعة وخمسين تكراراً ونسبة ٢١,٨ بالمئة. هذا التقارب العددي يمتد ليشمل الفئات الشابة والوسطى؛ إذ تمثلت الفئة من عشرين إلى ثلاثين عاماً بستة وخمسين تكراراً بنسبة ٢١,٥ بالمئة، بينما جاءت الفئة من ثلاثين إلى أربعين عاماً بخمسة وخمسين تكراراً ونسبة ٢١,١ بالمئة. تحتل الفئة من أربعين إلى خمسين عاماً المرتبة الأخيرة بخمسة وثلاثين تكراراً فقط وبنسبة بلغت ١٣,٤ بالمئة؛ وهو ما قد يشير إلى فجوة

مؤقتة في هذه المرحلة العمرية داخل قطاع إدارة المشاريع بالجهات المستهدفة أو ربما يعكس طبيعة العينات والترقيات في تلك المنظمات. يبدو من هذا التوزيع أن العينة تجمع بين حكمة وخبرة القيادات الأكبر سناً التي تشكل معاً أكثر من ٤٤ بالمئة من المشاركين، وبين حماس وديناميكية الكوادر الشابة والوسطى؛ وهذا التنوع العمري يمنح الدراسة أبعاداً تحليلية قوية كون الآراء المستطلعة لا تنتمي لجيل واحد بل تعبر عن رؤى مختلفة تعايش الواقع العملي من زوايا متباينة وتدرّك متطلبات البنية التحتية عبر فترات زمنية ممتدة.

العمر					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
50-60	58	22.2	22.2	22.2	Valid
60+	57	21.8	21.8	44.1	
20-30	56	21.5	21.5	65.5	
30-40	55	21.1	21.1	86.6	
40-50	35	13.4	13.4	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جداول 2 : التحليل الإحصائي للعمر



شكل توضيحي 1: التمثيل البياني للعمر

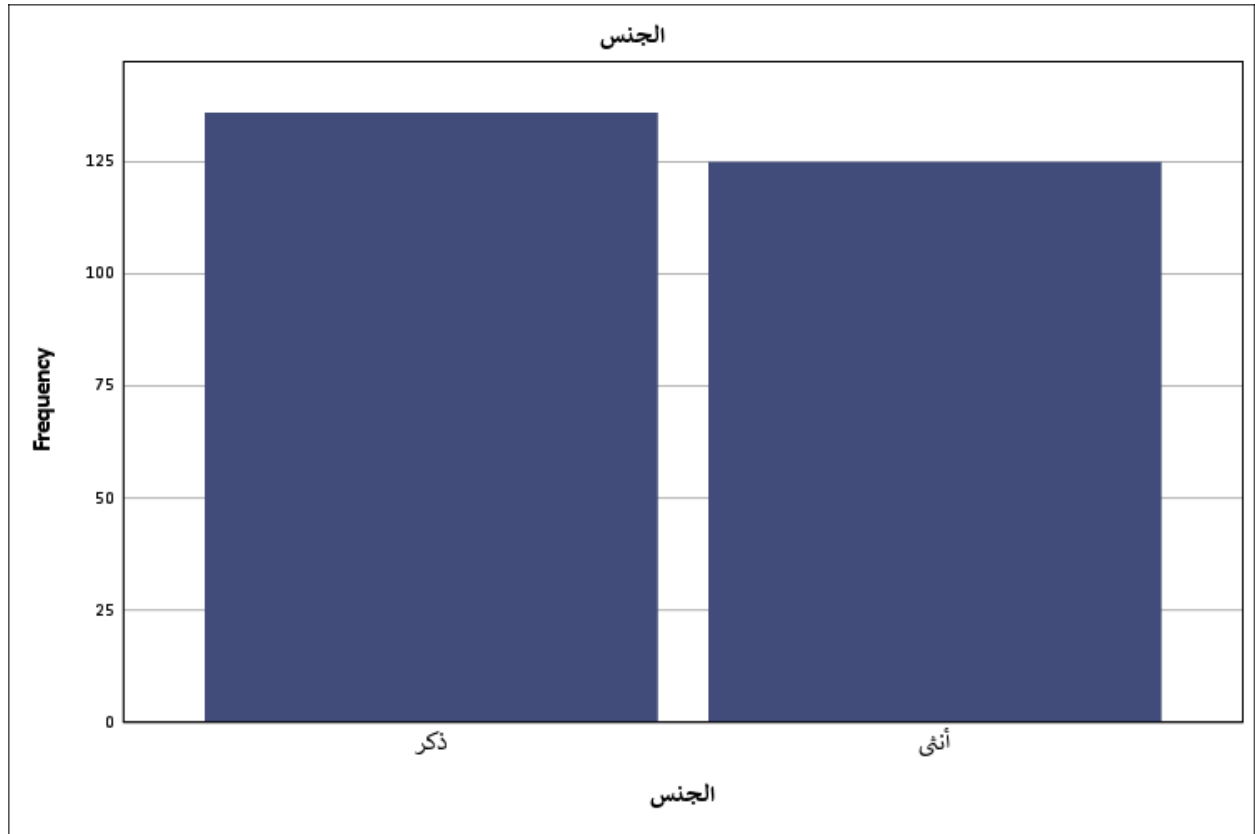
• جنس المشاركين في التجربة

يظهر التوزيع النوعي للمشاركين في هذه الدراسة تقارباً كبيراً وتوازناً ملحوظاً بين الذكور والإناث؛ حيث بلغ عدد الذكور مئة وستة وثلاثين فرداً بنسبة وصلت إلى ٥٢,١ بالمئة من إجمالي العينة، في حين بلغ عدد الإناث مئة وخمسة وعشرين فرداً بنسبة قدرت بنحو ٤٧,٩ بالمئة. يحتمل أن تعكس هذه النتيجة التحولات الهيكلية الأخيرة في سوق العمل السعودي بمدينة الرياض وزيادة تمكين المرأة في الوظائف القيادية والهندسية والفنية المرتبطة بمكاتب إدارة المشاريع؛ فالتقارب الرقمي يشير إلى أن الآراء الواردة في الاستبيان تمثل وجهتي النظر بنسب متكافئة تقريباً دون طغيان تام لجنس على آخر. إن هذا التكافؤ يسهم في تقليص احتمالية التحيز النوعي في النتائج؛ فلعل البيئة التنظيمية الحالية تتيح للمرأة المشاركة بفعالية في مراقبة ومتابعة مشاريع البنية التحتية وضبط تكاليفها مما يجعل تقييمها لدور هذه المكاتب مبنياً على ممارسة عملية حقيقية تشبه إلى حد كبير ممارسة زملائها من الرجال في ذات القطاع.

الجنس				
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	

52.1	52.1	52.1	136	ذكر	Valid
100.0	47.9	47.9	125	أنثى	
	100.0	100.0	261	Total	

جدول 3: التحليل الإحصائي للجنس



شكل توضيحي 2: التمثيل البياني للجنس

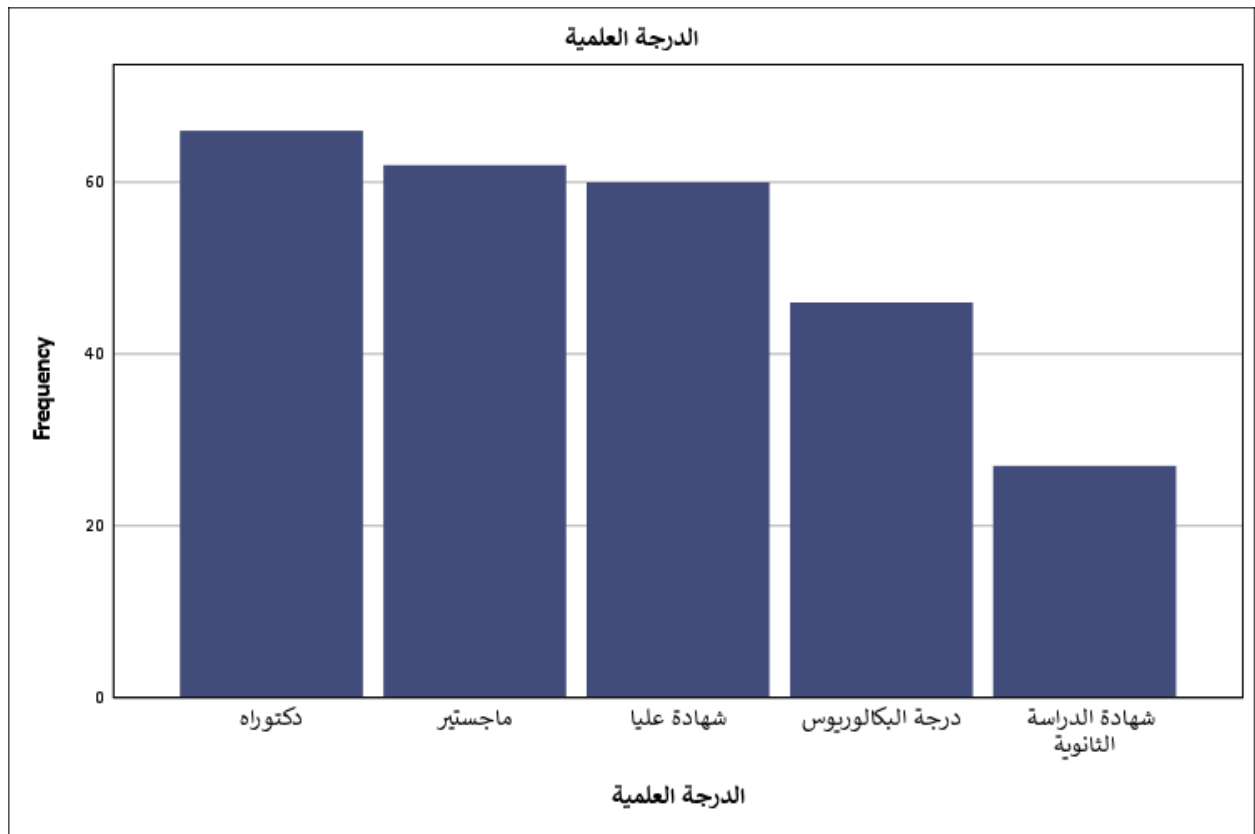
• الدرجة العلمية

تبين البيانات الخاصة بالمستوى التعليمي لأفراد العينة ارتفاع السقف الأكاديمي بشكل عام؛ حيث حازت فئة حملة شهادة الدكتوراه على التكرار الأعلى بستة وستين فرداً ونسبة بلغت ٢٥,٣ بالمئة، وجاءت بعدها مباشرة فئة الماجستير باثنين وستين تكراراً ونسبة بلغت ٢٣,٨ بالمئة. هذا الصعود التعليمي يستمر مع وجود ستين فرداً من حملة الشهادات العليا الأخرى بنسبة ٢٣,٠ بالمئة، يليهم حملة البكالوريوس بستة وأربعين فرداً ونسبة ١٧,٦ بالمئة؛ بينما انحصرت شهادة الدراسة الثانوية في سبعة وعشرين فرداً فقط بنسبة ١٠,٣ بالمئة. قد يعود هذا التركيز العالي للشهادات الأكاديمية المتقدمة، والتي تتجاوز السبعين بالمئة عند جمع الدكتوراه والماجستير والشهادات العليا، إلى الطبيعة الاستشارية والتخطيطية المعقدة التي تتطلبها مكاتب إدارة

المشاريع (PMO) في الجهات الحكومية؛ فالعمل في هذا المجال يقتضي تأهيلاً علمياً رفيعاً للتمكن من إدارة الأنظمة والمنهجيات القياسية. يتوقع أن ينعكس هذا العمق الأكاديمي إيجاباً على دقة وموثوقية الإجابات؛ فالأفراد يمتلكون أدوات التفكير النقدي والتحليلي التي تمكنهم من تقييم كفاءة تنفيذ الأعمال بشكل موضوعي بعيداً عن الانطباعات السطحية.

الدرجة العلمية					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
25.3	25.3	25.3	66	دكتوراه	Valid
49.0	23.8	23.8	62	ماجستير	
72.0	23.0	23.0	60	شهادة عليا	
89.7	17.6	17.6	46	درجة البكالوريوس	
100.0	10.3	10.3	27	شهادة الدراسة الثانوية	
	100.0	100.0	261	Total	

جدول 4 : التحليل الإحصائي للدرجة العلمية



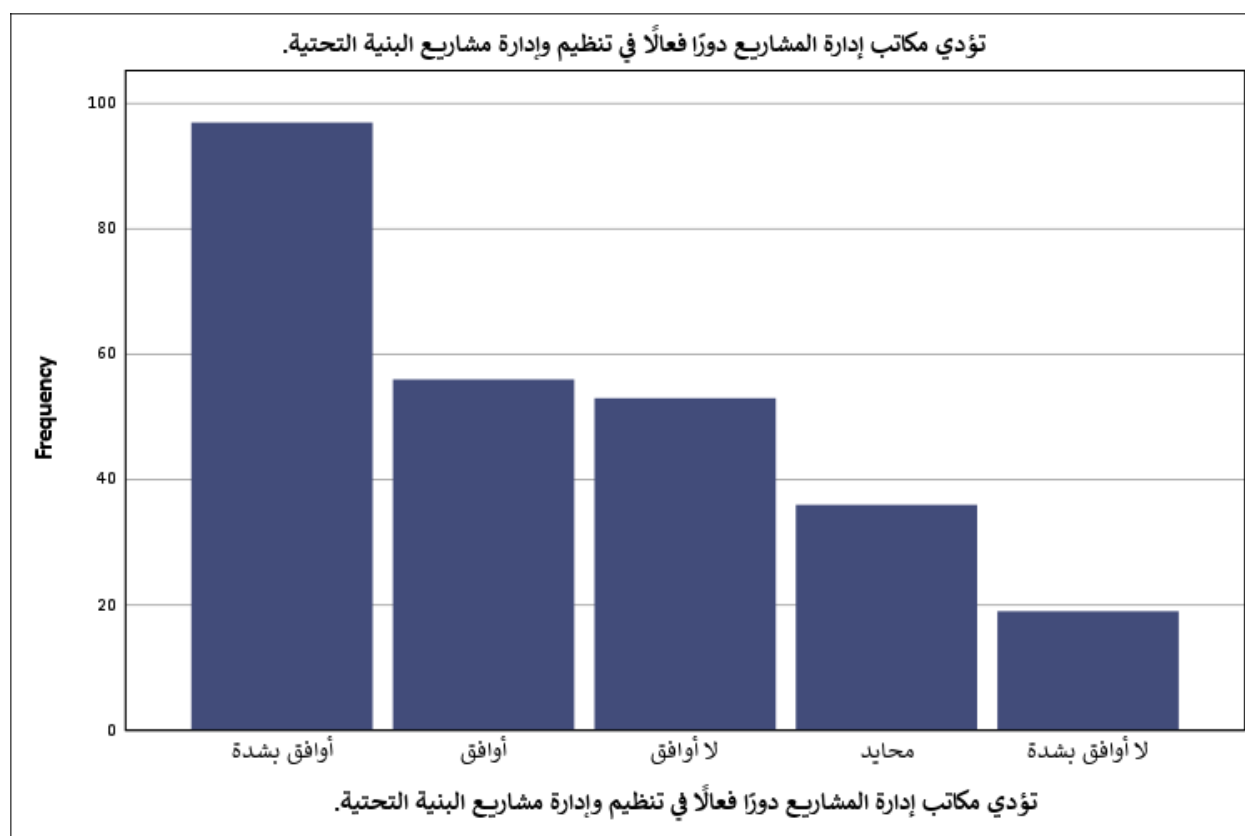
شكل توضيحي 3 : التمثيل البياني للدرجة العلمية

• تؤدي مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالًا في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية.

حظيت العبارة بتأييد واسع من أفراد العينة؛ إذ أظهرت النتائج أن سبعة وتسعين فرداً وافقوا بشدة بنسبة بلغت ٣٧,٢ بالمئة، وشاركهم الموافقة ستة وخمسون فرداً بنسبة ٢١,٥ بالمئة؛ ليتجاوز المجموع الكلي للمؤيدين ثمانية وخمسين بالمئة من النسبة العامة. في المقابل أبدى ثلاثة وخمسون مشاركاً عدم موافقتهم بنسبة ٢٠,٣ بالمئة، والتزم ستة وثلاثون فرداً بالحياد بنسبة ١٣,٨ بالمئة، بينما عارض بشدة تسعة عشر فرداً بنسبة بلغت ٧,٣ بالمئة. بلغ المتوسط الحسابي لهذه الاستجابة ٣,٦١ مع انحراف معياري قدره ١,٣٥٣؛ وهذا يؤكد الاتجاه الإيجابي العام نحو الاعتراف بالدور التنظيمي للمكاتب مع وجود تفاوت نسبي في وجهات النظر. لعل هذا الاختلاف في درجات التأييد يعود إلى التباين الفعلي في نضج مكاتب إدارة المشاريع بين الجهات الحكومية المختلفة بمدينة الرياض؛ فبعض المشاركين قد يكونون عاصروا تجارب ناجحة أسهمت في إنقاذ مشاريعهم من التعثر بينما واجه البعض الآخر مكاتب لم تتجاوز أدوارها الطابع الإداري البيروقراطي التقليدي.

تؤدي مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالاً في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	97	37.2	37.2	37.2	Valid
أوافق	56	21.5	21.5	58.6	
لا أوافق	53	20.3	20.3	78.9	
محايد	36	13.8	13.8	92.7	
لا أوافق بشدة	19	7.3	7.3	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 5: التحليل الإحصائي لأداء مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالاً في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية.



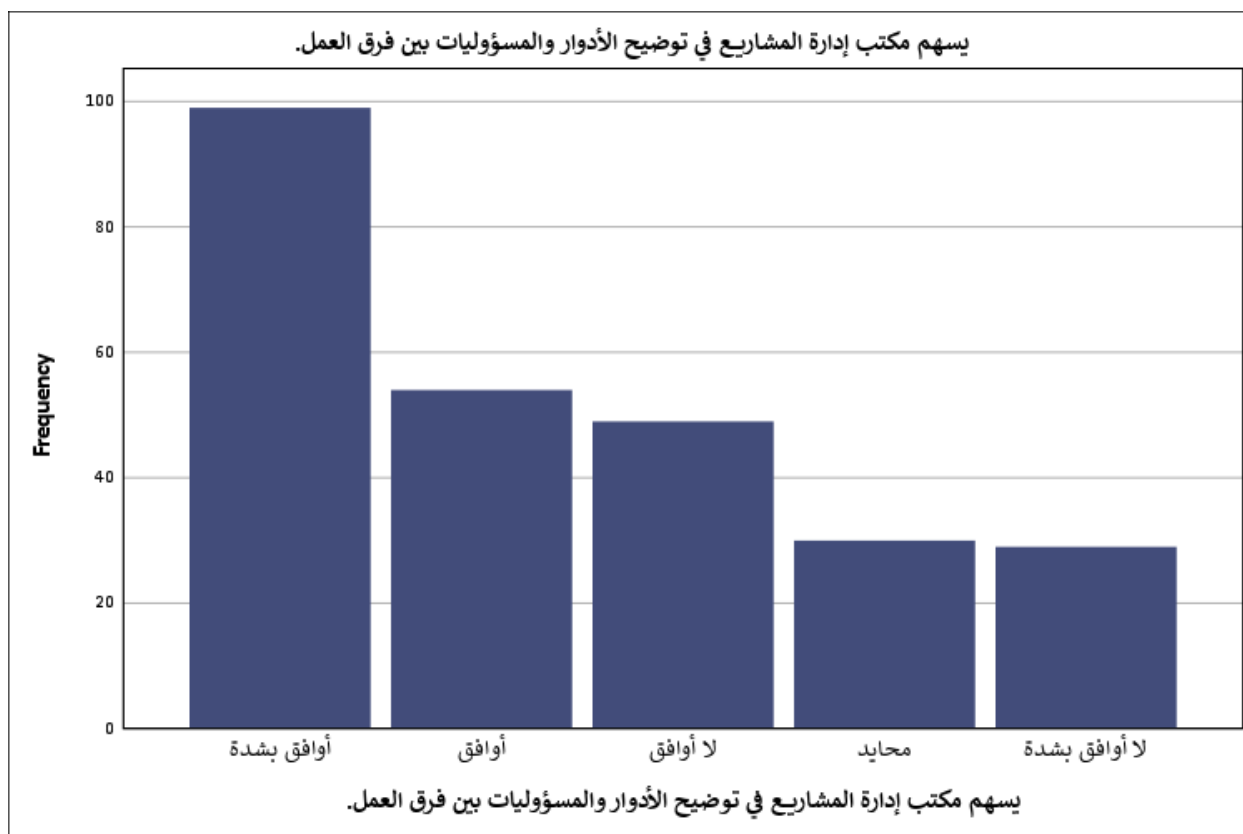
شكل توضيحي 4: التمثيل البياني لأداء مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالاً في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية.

• يسهم مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل.

يتضح من التوزيع التكراري للآراء ميل واضح نحو الموافقة؛ فقد عبّر تسعة وتسعون فرداً عن موافقتهم الشديدة بنسبة ٣٧,٩ بالمئة، وأيدهم أربعة وخمسون فرداً بموافقة عادية بنسبة ٢٠,٧ بالمئة، مما يعني أن أكثر من نصف العينة يلمسون أثراً حقيقياً للمكتب في فك التشابك الإداري وتحديد المسؤوليات. على الصعيد الآخر ظهرت معارضة من تسعة وأربعين فرداً بنسبة ١٨,٨ بالمئة، واختار ثلاثون فرداً الوقوف في المنطقة المحايدة بنسبة ١١,٥ بالمئة، في حين وافق بشدة تسعة وعشرون فرداً على عدم الموافقة بنسبة بلغت ١١,١ بالمئة. سجلت العبارة متوسطاً حسابياً مقداره ٣,٥٦ وانحرافاً معيارياً وصل إلى ١,٤٣٤؛ ويشير هذا الانحراف المرتفع نسبياً إلى عدم تجانس تام في الآراء، يحتمل أن يكون ناشئاً عن تداخل الصلاحيات القديمة في بعض الهياكل التنظيمية التقليدية التي قد تقاوم التغيير الذي تحاول مكاتب إدارة المشاريع فرضه؛ فالواقع العملي يتطلب وقتاً طويلاً لتطويع الثقافة المؤسسية وجعل فرق العمل تلتزم بالمصفوفات المحدثة للواجبات والمسؤوليات.

يسهم مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	99	37.9	37.9	37.9	Valid
أوافق	54	20.7	20.7	58.6	
لا أوافق	49	18.8	18.8	77.4	
محايد	30	11.5	11.5	88.9	
لا أوافق بشدة	29	11.1	11.1	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 6: التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل.



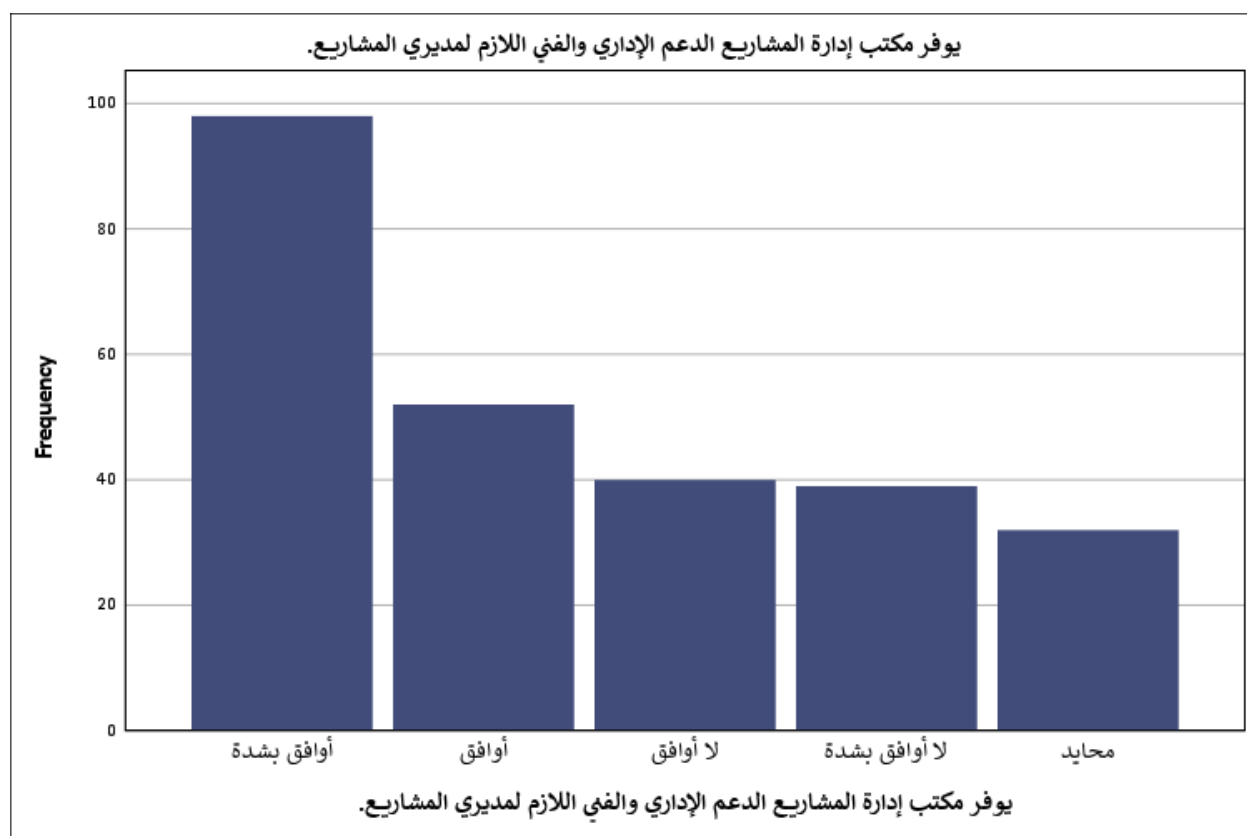
شكل توضيحي 5: التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل.

• يوفر مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع.

أيد ثمانية وتسعون فرداً هذه العبارة بشدة بنسبة بلغت ٣٧,٥ بالمئة، ووافق اثنان وخمسون آخرون بنسبة ١٩,٩ بالمئة، مما يبرز تقييماً إيجابياً لوظيفة الدعم التي يقدمها المكتب؛ غير أن الجانب المعارض لم يكن ضئيلاً حيث رفض العبارة أربعون فرداً بنسبة ١٥,٣ بالمئة وعارضها بشدة تسعة وثلاثون فرداً بنسبة ١٤,٩ بالمئة بينما توقف اثنان وثلاثون مشاركاً عند خيار المحايد بنسبة ١٢,٣ بالمئة. تشير هذه الأرقام التي أثمرت عن متوسط حسابي يبلغ ٣,٥٠ وانحراف معياري يقدر بـ ١,٤٨٧ إلى انقسام ملموس في وجهات النظر وتشتت واضح في الاستجابات. يبدو أن هذا التباين ناتج عن مستويات الدعم الفعلي؛ فربما تنجح بعض المكاتب في توفير برامج تدريبية متقدمة وأنظمة برمجية متطورة لمديري المشاريع بينما تقتصر مكاتب أخرى على طلب التقارير دون تقديم قيمة مضافة أو مساندة حقيقية عند الأزمات الفنية؛ وهو ما يفسر شعور شريحة قريبة من ثلاثين بالمئة من العينة بعدم الحصول على الدعم الإداري والفني الكافي.

يوفر مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	98	37.5	37.5	37.5	Valid
أوافق	52	19.9	19.9	57.5	
لا أوافق	40	15.3	15.3	72.8	
لا أوافق بشدة	39	14.9	14.9	87.7	
محايد	32	12.3	12.3	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 7: التحليل الإحصائي لتوفير مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع.



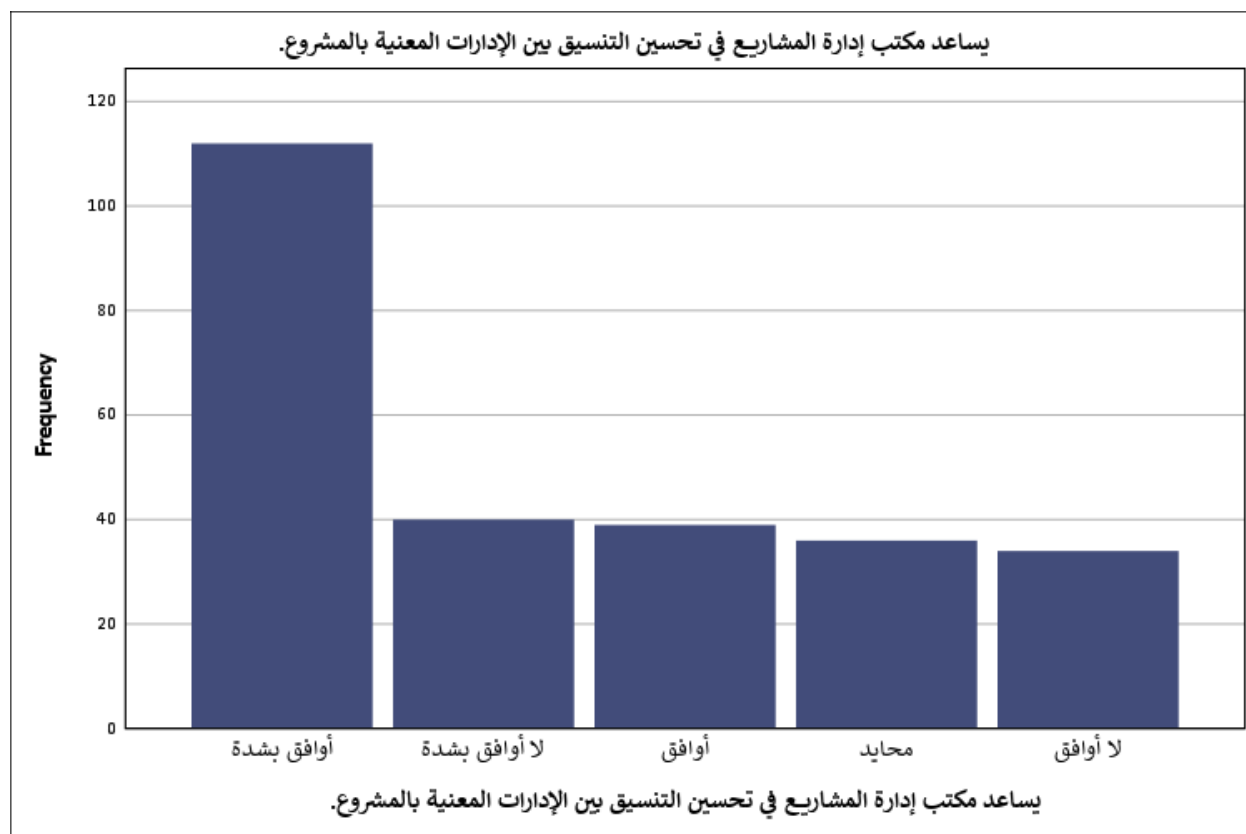
شكل توضيحي 6: التمثيل البياني لتوفير مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع.

• يساعد مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع.

سجلت هذه العبارة أعلى تكرار للموافقة الشديدة بين الأسئلة السابقة؛ حيث وافق بشدة مئة واثنى عشر فرداً بنسبة مرتفعة وصلت إلى ٤٢,٩ بالمئة، وتوزعت بقية الاستجابات بوجود تسعة وثلاثين موافقاً بنسبة ١٤,٩ بالمئة، وستة وثلاثين محايداً بنسبة ١٣,٨ بالمئة، بينما عارض العبارة أربعة وثلاثون فرداً بنسبة ١٣,٠ بالمئة وعارضها بشدة أربعون فرداً بنسبة ١٥,٣ بالمئة. حققت العبارة متوسطاً حسابياً بلغ ٣,٥٧ مع انحراف معياري قدره ١,٥١٤؛ وهذا التباين الواسع يؤكد أنه رغم القناعة الكبيرة لدى الكتلة الأكبر بفائدة المكتب كوسيط تنسيقي، فإن هناك فئة عريضة ترى عكس ذلك. قد يفسر هذا التفسير الإحصائي بكون التنسيق العابر للإدارات يمثل التحدي الأكبر في البيئات الحكومية؛ فالمكتب قد ينجح أحياناً في كسر العزلة التنظيمية وتقريب وجهات النظر بين إدارة العقود والمالية والتنفيذ، وربما يفشل في أحيان أخرى عندما تصطدم جهوده بمراكز القوى التقليدية أو بضعف قنوات الاتصال المعتمدة داخل المؤسسة.

يساعد مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
42.9	42.9	42.9	112	أوافق بشدة	Valid
58.2	15.3	15.3	40	لا أوافق بشدة	
73.2	14.9	14.9	39	أوافق	
87.0	13.8	13.8	36	محايد	
100.0	13.0	13.0	34	لا أوافق	
	100.0	100.0	261	Total	

جدول 8: التحليل الإحصائي لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع.



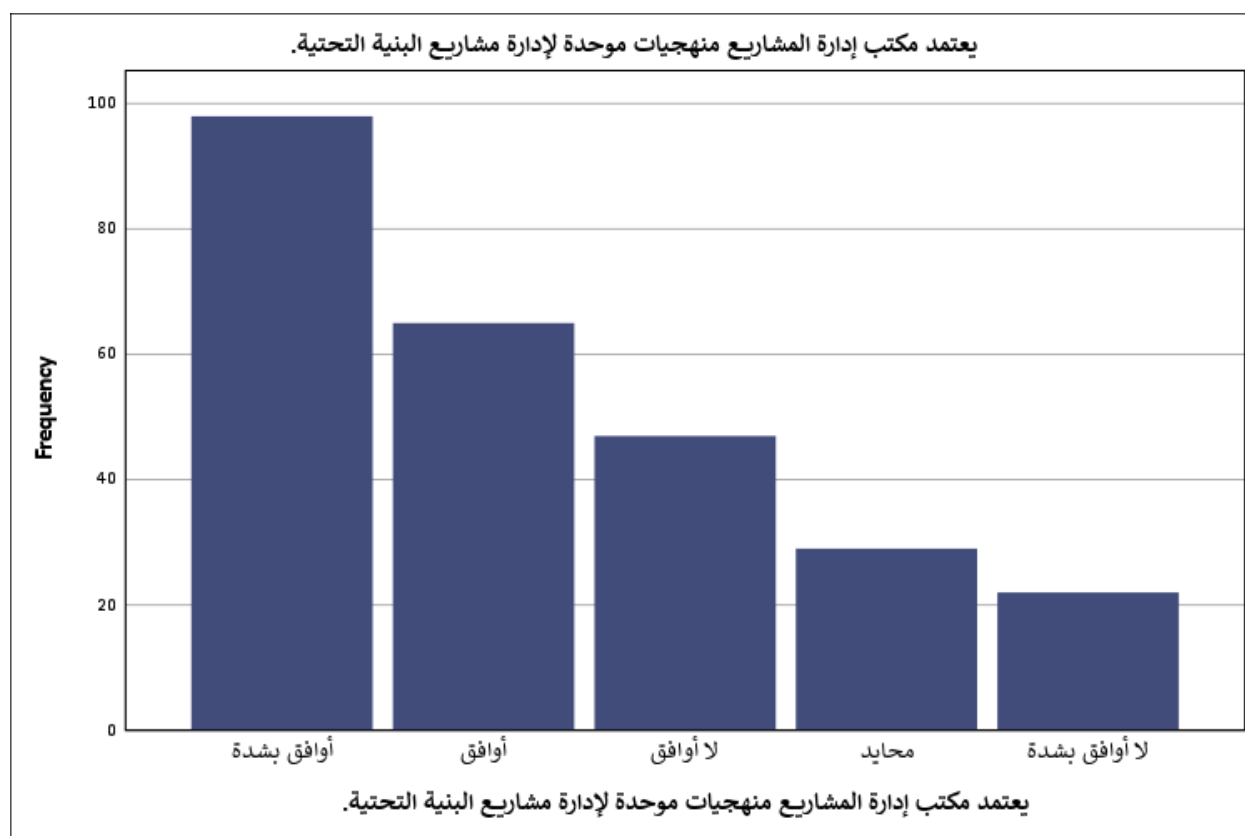
شكل توضيحي 7: التمثيل البياني لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع.

- يعتمد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية.

يتجه الرأي العام في العينة نحو الموافقة على وجود منهجيات موحدة؛ إذ وافق بشدة ثمانية وتسعون فرداً بنسبة ٣٧,٥ بالمئة، وأيدهم خمسة وستون فرداً بموافقة عادية بنسبة ٢٤,٩ بالمئة، مما يشكل أغلبية مريحة تؤكد اعتماد أطر عمل منظمة. واجهت هذه الرؤية معارضة من سبعة وأربعين فرداً بنسبة ١٨,٠ بالمئة، وعارضة شديدة من اثنين وعشرين فرداً بنسبة ٨,٤ بالمئة، بينما أثر تسعة وعشرون مشاركاً الحياد بنسبة ١١,١ بالمئة. نتج عن هذه الإجابات متوسط حسابي جيد قدره ٣,٦٥ وانحراف معياري بلغ ١,٣٦١؛ ويعد هذا التشتت أقل نسبياً من العبارات السابقة مما يدل على حدوث تقدم ملموس في مؤسسة العمل. يحتمل أن يشير هذا الاستقرار الإحصائي إلى أن صياغة الأدلة السياسية والمنهجية هي الخطوة الأسهل والأكثر وضوحاً التي تقوم بها مكاتب إدارة المشاريع فور تأسيسها؛ مما يجعل الموظفين يلحظون وجودها كوثائق رسمية ملموسة حتى وإن تفاوتت مستويات الالتزام الفعلي بها عند التطبيق على أرض الواقع.

يعتمد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية.					
	Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
Valid	37.5	37.5	37.5	98	أوافق بشدة
	62.5	24.9	24.9	65	أوافق
	80.5	18.0	18.0	47	لا أوافق
	91.6	11.1	11.1	29	محايد
	100.0	8.4	8.4	22	لا أوافق بشدة
		100.0	100.0	261	Total

جدول 9: التحليل الإحصائي لاعتماد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية.



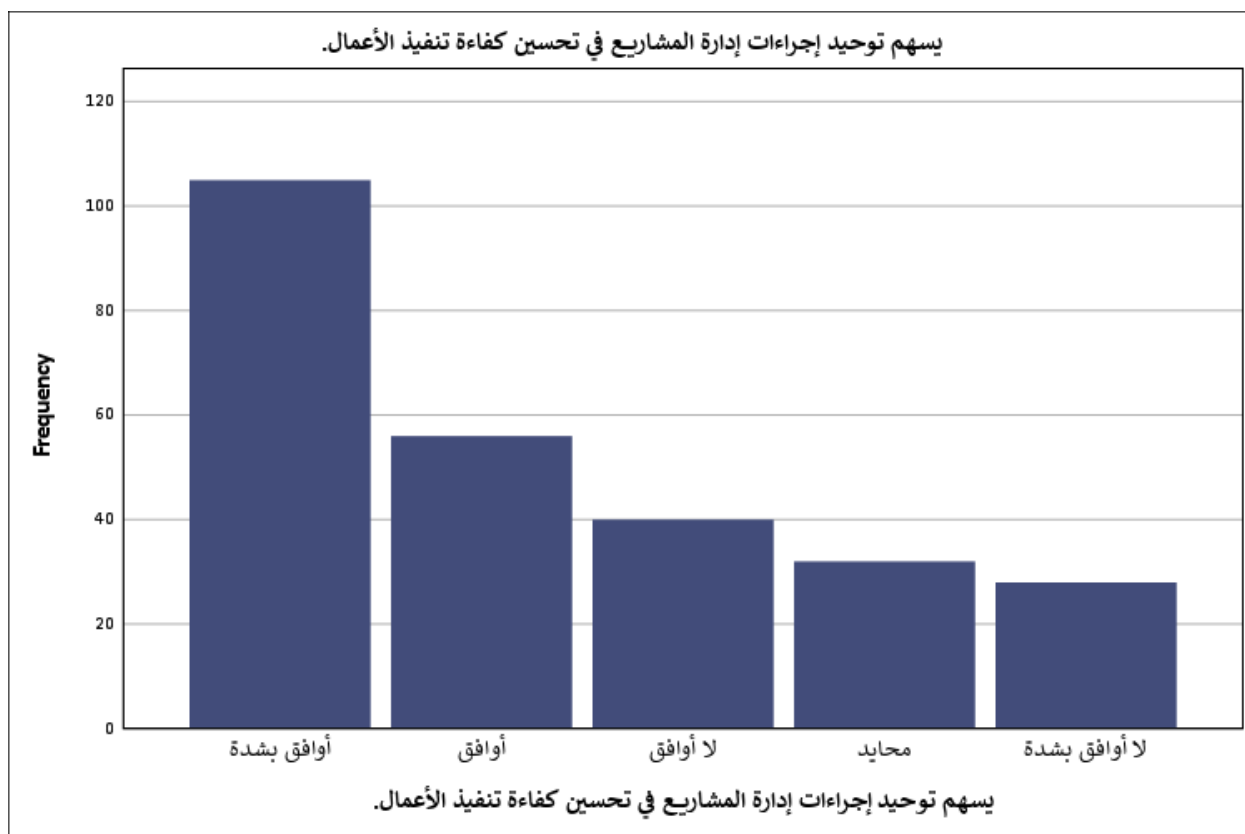
شكل توضيحي 8: التمثيل البياني لاعتماد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية.

• يسهم توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال.

أظهر أفراد العينة تأييداً ملحوظاً للأثر الإيجابي الناتج عن توحيد الإجراءات؛ حيث وافق بشدة مئة وخمسة أفراد بنسبة ٤٠,٢ بالمئة، وأيدهم ستة وخمسون فرداً بنسبة ٢١,٥ بالمئة، ليقترّب إجمالي الموافقين من اثنين وستين بالمئة من المشاركين. في الجانب المقابل نجد أن أربعين فرداً لم يوافقوا بنسبة ١٥,٣ بالمئة، وعارض بشدة ثمانية وعشرون فرداً بنسبة ١٠,٧ بالمئة، في حين ثبت اثنان وثلاثون مشاركاً عند خيار المحايد بنسبة ١٢,٣ بالمئة. استقر المتوسط الحسابي عند ٣,٦٥ مع انحراف معياري قيمته ١,٤١٠؛ ويعكس هذا المنحنى الإحصائي قناعة نظرية وعملية قوية بأن غياب المعايير الموحدة يسبب هدراً للوقت والجهد؛ فالتوحيد الإجرائي قد يقلل من الفردية والارتجال في إدارة المشاريع الحكومية بمدينة الرياض؛ مما يمهد الطريق لرفع الكفاءة التشغيلية وتسريع وتيرة الإنجاز عبر مسارات واضحة ومتفق عليها سلفاً.

يسهم توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	105	40.2	40.2	40.2	Valid
أوافق	56	21.5	21.5	61.7	
لا أوافق	40	15.3	15.3	77.0	
محايد	32	12.3	12.3	89.3	
لا أوافق بشدة	28	10.7	10.7	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 10: التحليل الإحصائي لمساهمة توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال.



شكل توضيحي 9: التمثيل البياني لمساهمة توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال.

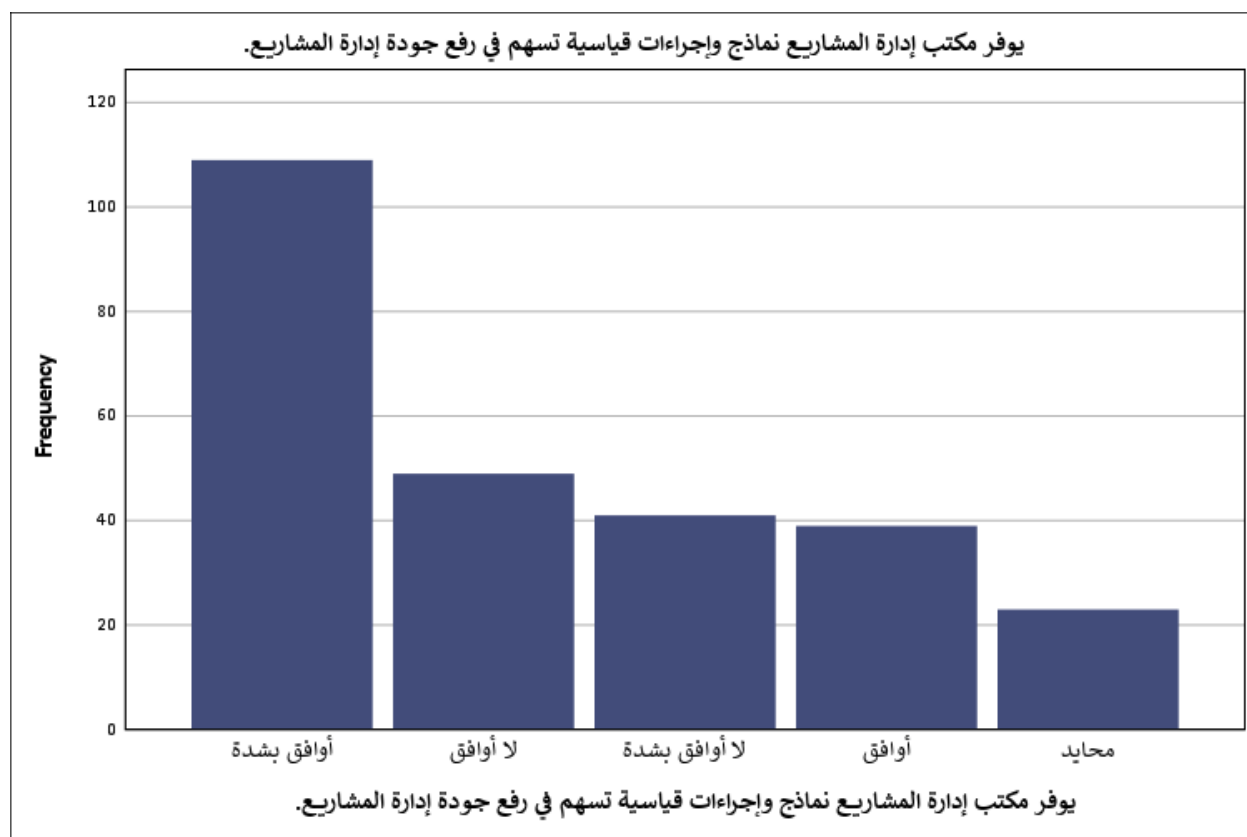
• يوفر مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تسهم في رفع جودة إدارة المشاريع.

اندفعت الفئة الأكبر من المشاركين نحو الموافقة الشديدة على هذا الدور الإجرائي؛ حيث سجّل هذا الخيار مئة وتسعة تكرارات بنسبة بلغت ٤١,٨ بالمئة، ووافق تسعة وثلاثون فرداً بنسبة ١٤,٩ بالمئة. ظهر رفض العبارة لدى تسعة وأربعين فرداً بنسبة ١٨,٨ بالمئة، ولدى واحد وأربعين فرداً وافقوا بشدة على الرفض بنسبة ١٥,٧ بالمئة، بينما توقف ثلاثة وعشرون فرداً في منطقة الحياد بنسبة ٨,٨ بالمئة. المتوسط الحسابي المسجل هو ٣,٤٨ مع انحراف معياري مرتفع قدره ١,٥٥٣؛ وهذا التباين الحاد يكشف فجوة حقيقية بين من يرون في هذه النماذج القياسية أداة رفع للجودة ومن يجدونها عبئاً ورقياً يزيد من الدورة المستندية ويبطئ العمل. قد يعود السبب في ذلك إلى طريقة تصميم المكاتب لهذه النماذج؛ فإذا كانت معقدة ولا تتوافق مع مرونة العمل الميداني للمشاريع الإنشائية، فإنها ربما تتحول لعامل إحباط وتراجع في الجودة بدلاً من أن تكون وسيلة للارتقاء بها.

يوفر مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تسهم في رفع جودة إدارة المشاريع.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق بشدة	109	41.8	41.8	41.8

60.5	18.8	18.8	49	لا أوافق
76.2	15.7	15.7	41	لا أوافق بشدة
91.2	14.9	14.9	39	أوافق
100.0	8.8	8.8	23	محايد
	100.0	100.0	261	Total

جدول 11: التحليل الإحصائي لتوفير مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تساهم في رفع جودة إدارة المشاريع.



شكل توضيحي 10: التمثيل البياني لتوفير مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تساهم في رفع جودة إدارة المشاريع.

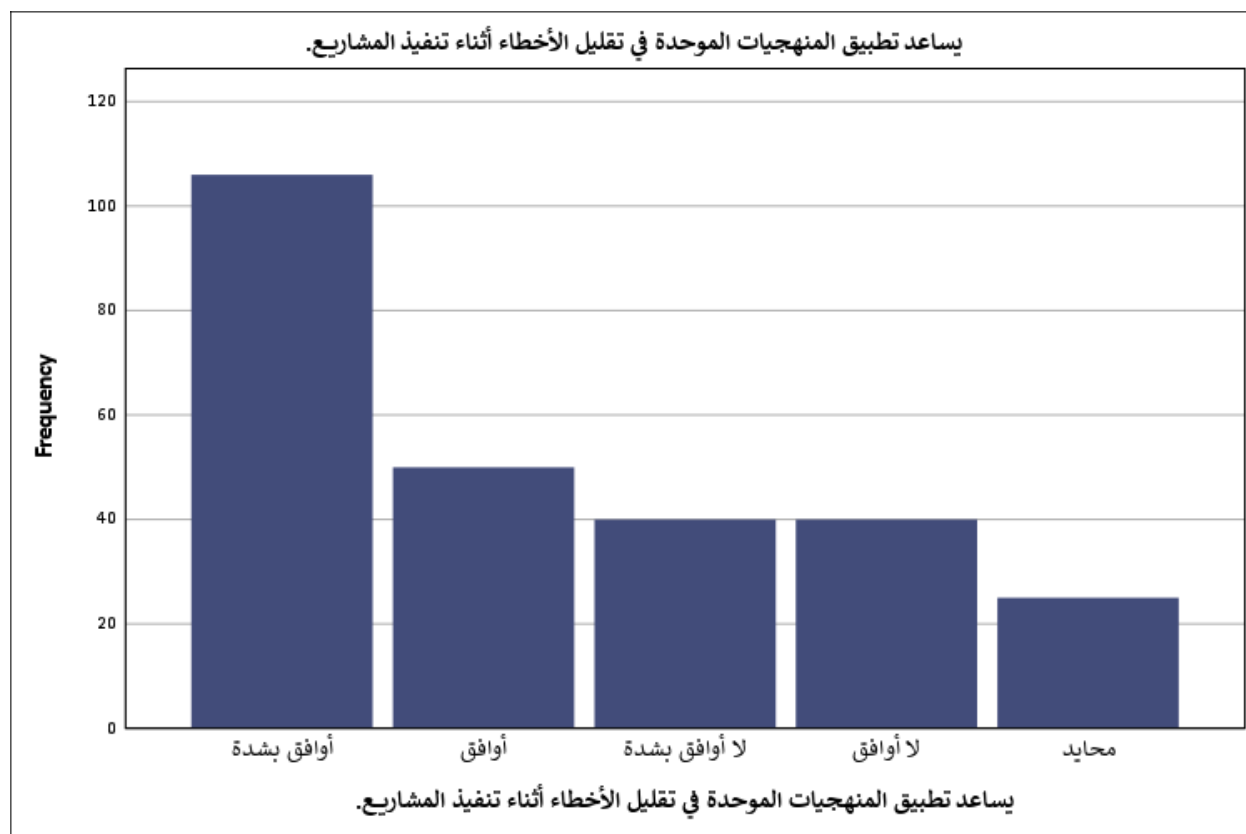
• يساعد تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع.

تؤكد التكرارات الإحصائية وجود دعم جيد لفكرة دور المنهجيات الموحدة في الحد من الأخطاء؛ فقد عبر مئة وستة أفراد عن موافقتهم الشديدة بنسبة ٤٠,٦ بالمئة، واختار خمسون فرداً الموافقة العادية بنسبة ١٩,٢ بالمئة. انقسمت بقية الآراء المعارضة بالتساوي حيث رفض العبارة أربعون فرداً بنسبة ١٥,٣ بالمئة وعارضها بشدة أربعون آخرون بنفس النسبة ١٥,٣ بالمئة، بينما التزم خمسة وعشرون مشاركاً بالحياد بنسبة ٩,٦ بالمئة. بلغ المتوسط الحسابي لهذه الاستجابات ٣,٥٤ وانحراف معياري قيمته

١,٥١٥؛ وهو ما يبرز تباعداً واضحاً في تقييم الأثر الميداني. لعل هذا الانقسام يجد تفسيره في أن المنهجيات الموحدة قد تمنع الأخطاء الإدارية والتعاقدية بفعالية من خلال مراجعة وتدقيق المستندات؛ لكنها ربما لا تملك تأثيراً مباشراً كافياً على الأخطاء الفنية أو التنفيذية الهندسية الصرفة التي تحدث في المواقع الإنشائية للبنية التحتية، والتي تعتمد بالدرجة الأولى على كفاءة المقاولين والمهندسين المشرفين.

يساعد تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
40.6	40.6	40.6	106	أوافق بشدة	Valid
59.8	19.2	19.2	50	أوافق	
75.1	15.3	15.3	40	لا أوافق بشدة	
90.4	15.3	15.3	40	لا أوافق	
100.0	9.6	9.6	25	محايد	
	100.0	100.0	261	Total	

جدول 12: التحليل الإحصائي لمساعدة تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع.



شكل توضيحي 11: التمثيل البياني لمساعدة تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع.

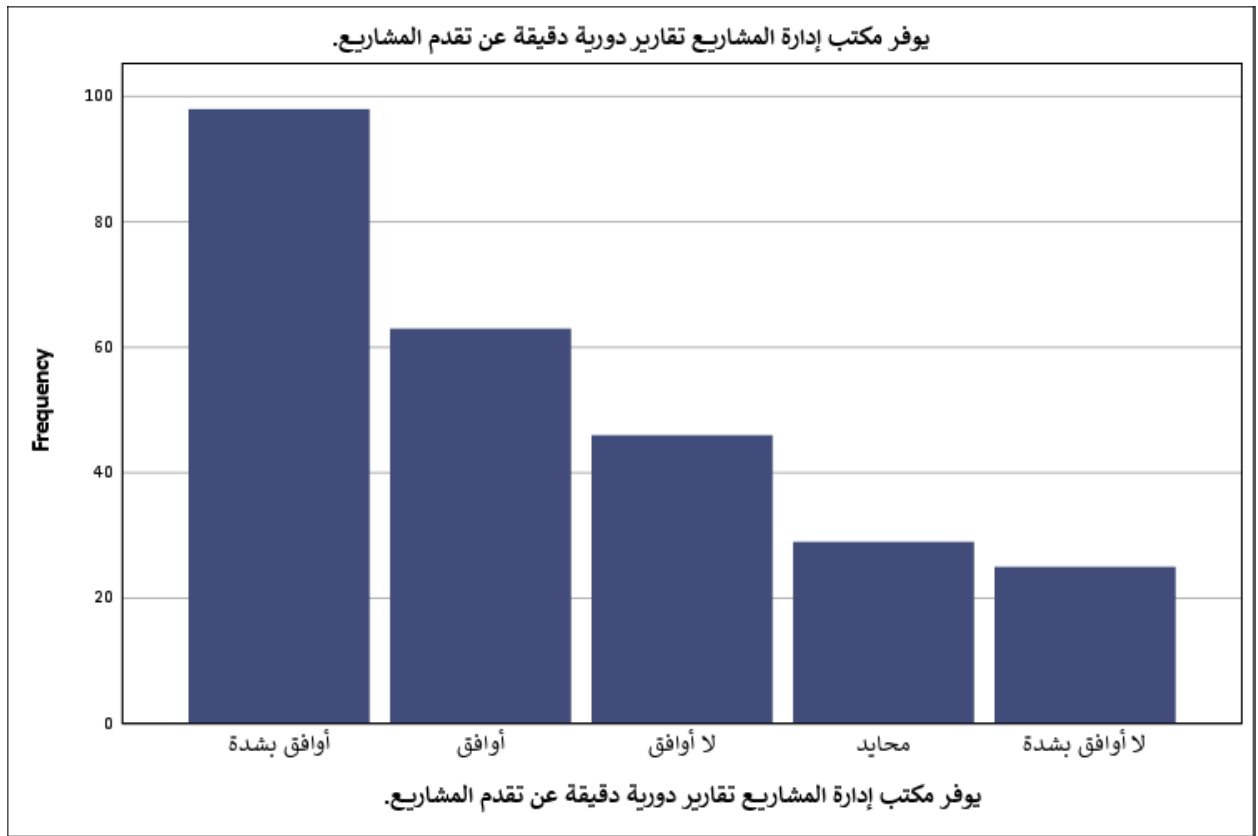
• يوفر مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع.

جاءت ردود الأفعال تجاه وظيفة إعداد التقارير إيجابية في معظمها؛ حيث أقر ثمانية وتسعون فرداً بموافقتهم الشديدة بنسبة ٣٧,٥ بالمئة، وشاركهم الرأي ثلاثة وستون وافقوا بنسبة ٢٤,١ بالمئة. بلغت المعارضة ستة وأربعين تكراراً بنسبة ١٧,٦ بالمئة، وتلتها المعارضة الشديدة بخمسة وعشرين تكراراً بنسبة ٩,٦ بالمئة، في حين فضل تسعة وعشرون فرداً البقاء محايدين بنسبة ١١,١ بالمئة. حصدت العبارة متوسطاً حسابياً مقداره ٣,٦٢ وانحرافاً معيارياً عند ١,٣٨٦؛ وهذا التماسك النسبي يشير إلى نجاح مكاتب إدارة المشاريع في أداء مهمتها التوثيقية كجامع للمعلومات ومصدر للتقارير. يحتمل أن يرجع ذلك إلى أن المكاتب تضع نظاماً صارماً للمتابعة الزمنية يلزم مديري المشاريع برفع البيانات الدورية؛ مما يتيح إصدار لوحات تحكم ومؤشرات تصف حالة المشاريع بشكل مستمر، وإن كان التحدي الحقيقي يظل مرتبطاً بمدى دقة تلك البيانات المدخلة من الميدان وصحتها الواقعية.

يوفر مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	98	37.5	37.5	37.5	أوافق بشدة

61.7	24.1	24.1	63	أوافق
79.3	17.6	17.6	46	لا أوافق
90.4	11.1	11.1	29	محايد
100.0	9.6	9.6	25	لا أوافق بشدة
	100.0	100.0	261	Total

جدول 13 : التحليل الإحصائي لتوفير مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع.



شكل توضيحي 12 : التمثيل البياني لتوفير مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع.

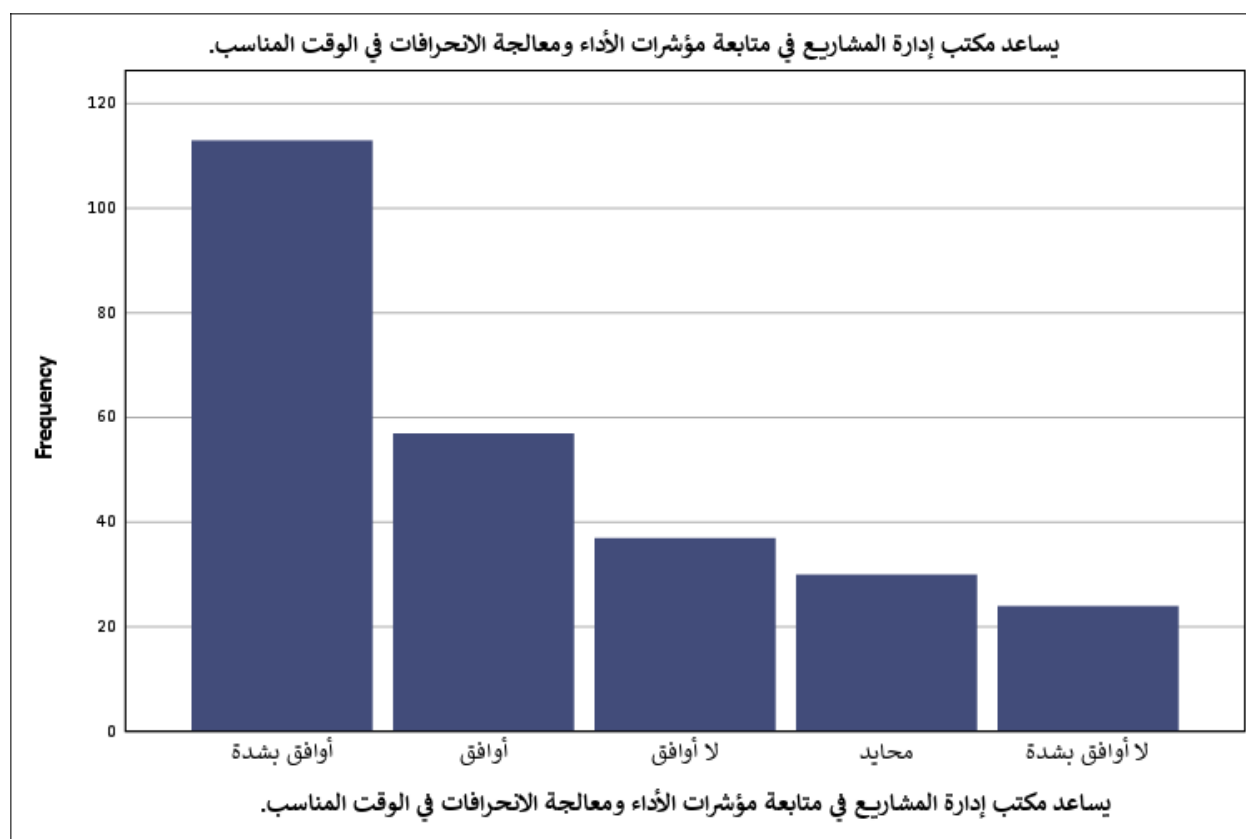
- يساعد مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب.

برزت هذه العبارة كأقوى العبارات تأييداً في محورها الإحصائي؛ إذ نال خيار أوافق بشدة مئة وثلاثة عشر تكراراً بنسبة بلغت ٤٣,٣ بالمئة، وصاحبه موافقة عادية من سبعة وخمسين فرداً بنسبة ٢١,٨ بالمئة، مما يرفع نسبة الرضا العام إلى ما يفوق خمسة وستين بالمئة. توقفت الآراء الراضية عند سبعة وثلاثين فرداً لم يوافقوا بنسبة ١٤,٢ بالمئة، وأربعة وعشرين عارضوا بشدة بنسبة ٩,٢ بالمئة، بينما اختار ثلاثون فرداً موقفاً محايداً بنسبة ١١,٥ بالمئة. حققت العبارة أعلى متوسط حسابي بمقدار

٣,٧٦ وانحراف معياري قيمته ١,٣٧٥. تدل هذه النتيجة القوية على أن الوظيفة الرقابية للمكتب هي الأكثر وضوحاً وفائدة في نظر المشاركين؛ فلعل تتبع مؤشرات الأداء (KPIs) يتيح إرسال إنذارات مبكرة عند انحراف الجدول الزمني أو المالي؛ مما يمنح الإدارة فرصة يحتمل أن تكون حاسمة للتدخل وتصحيح المسار قبل تفاقم المشكلات وتعثر المشروع كلياً.

يساعد مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	113	43.3	43.3	43.3	Valid
أوافق	57	21.8	21.8	65.1	
لا أوافق	37	14.2	14.2	79.3	
محايد	30	11.5	11.5	90.8	
لا أوافق بشدة	24	9.2	9.2	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 14 : التحليل الإحصائي لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب.



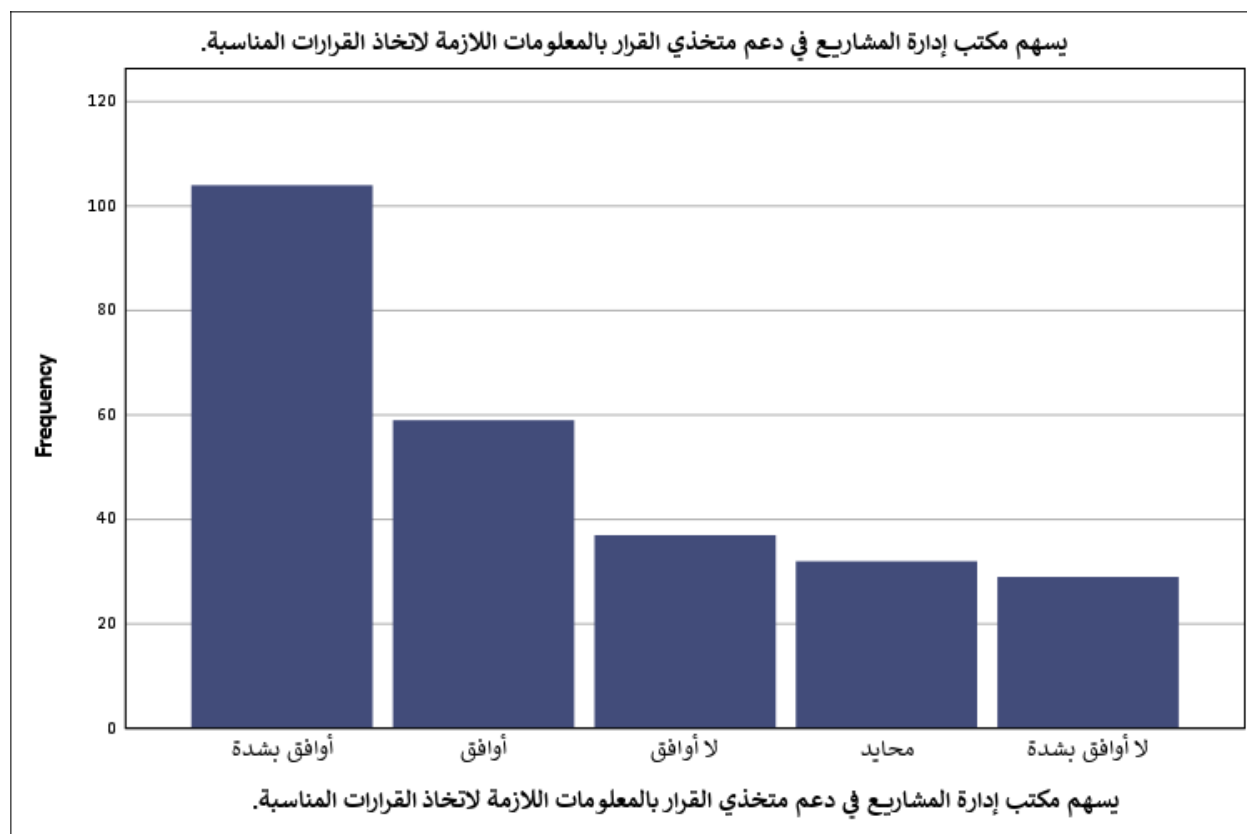
شكل توضيحي 13 : التمثيل البياني لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب.

- يسهم مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.

أيد مئة وأربعة أفراد هذه العبارة بشدة بنسبة بلغت ٣٩,٨ بالمئة، ووافق تسعة وخمسون فرداً بنسبة ٢٢,٦ بالمئة، مما يعكس تقييماً مرتفعاً لدور المكتب كذراع استشاري للإدارات العليا. نجد في المقابل أن سبعة وثلاثين فرداً لم يوافقوا بنسبة ١٤,٢ بالمئة، وعارض بشدة تسعة وعشرون فرداً بنسبة ١١,١ بالمئة، بينما بقي اثنان وثلاثون مشاركاً على الحياد بنسبة ١٢,٣ بالمئة. استقر المتوسط الحسابي عند ٣,٦٦ وانحراف معياري بـ ١,٤٠٧؛ ويشير هذا التوزيع إلى قناعة عامة بأن توفير المعلومات الدقيقة يقلل من الارتجال الإداري. قد يفسر التفسير الإحصائي بأن صناع القرار في الجهات الحكومية بمدينة الرياض يعتمدون بشكل متزايد على التقارير التحليلية التي تعدها هذه المكاتب للمفاضلة بين الخيارات المتاحة؛ مما يرفع من جودة القرارات الإستراتيجية ويقلل من نسب الهدر في مشاريع البنية التحتية.

يسهم مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	104	39.8	39.8	39.8	Valid
أوافق	59	22.6	22.6	62.5	
لا أوافق	37	14.2	14.2	76.6	
محايد	32	12.3	12.3	88.9	
لا أوافق بشدة	29	11.1	11.1	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 15: التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.



شكل توضيحي 14: التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.

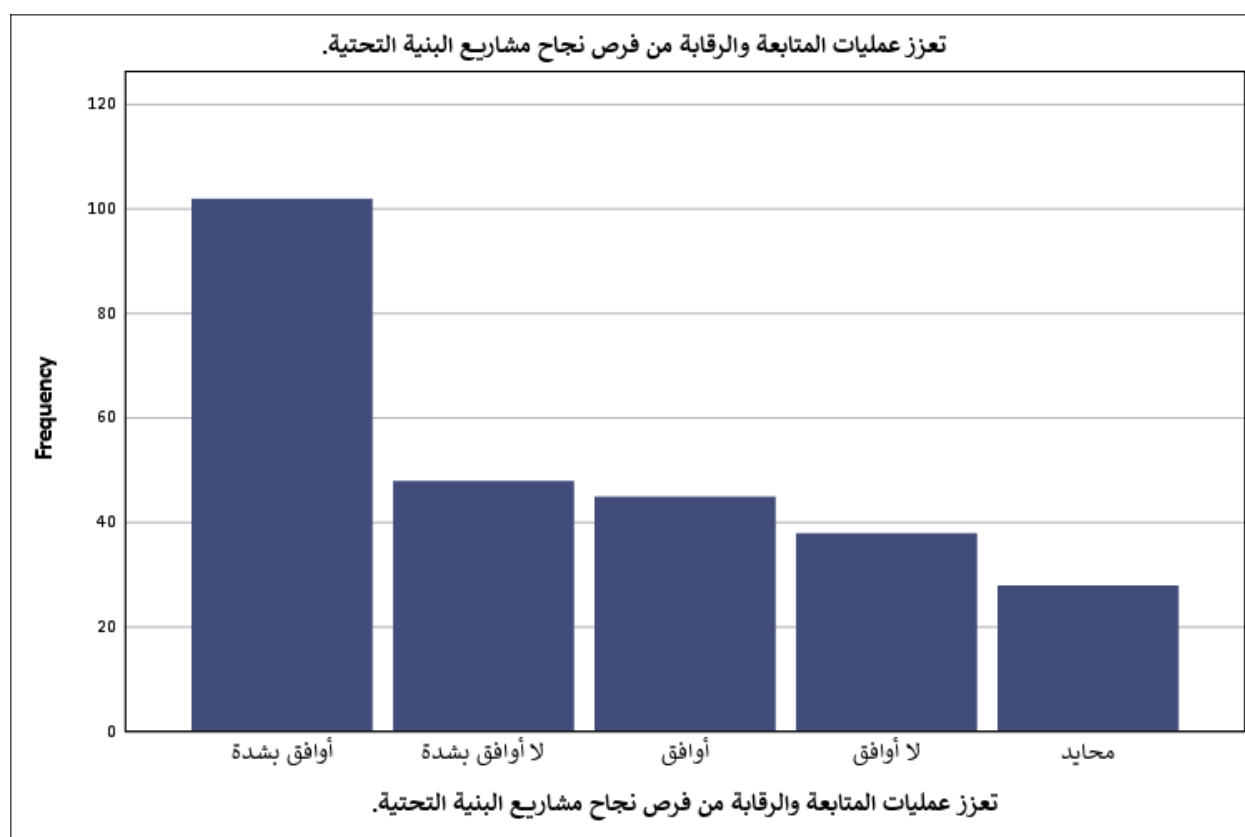
• تعزز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية.

أبدى مئة واثنتان من المشاركين موافقتهم الشديدة بنسبة ٣٩,١ بالمئة، ووافق خمسة وأربعون فرداً بنسبة ١٧,٢ بالمئة، لتتجاوز الكتلة المؤيدة نصف العينة الإجمالية. تمثلت المعارضة الشديدة بثمانية وأربعين فرداً بنسبة ١٨,٤ بالمئة، ورافقها عدم موافقة عادية من ثمانية وثلاثين فرداً بنسبة ١٤,٦ بالمئة، بينما حافظ ثمانية وعشرون فرداً على موقف محايد بنسبة ١٠,٧ بالمئة. حصدت العبارة متوسطاً حسابياً بلغ ٣,٤٤ مع انحراف معياري يقدر بـ ١,٥٥٩؛ وهذا التشتت العالي جداً يوضح تبايناً حاداً وجوهرياً في تفسير مفهوم الرقابة. لعل السبب يرجع إلى أن الرقابة الصارمة قد تفهم وتطبق في بعض الأحيان كأداة لتصيد الأخطاء وفرض العقوبات الإدارية؛ مما يخلق بيئة عمل مشحونة تعيق الإنجاز، بينما يحتمل أن تفهم في مواقع أخرى كآلية وقائية للمساندة وتذليل العقبات؛ وهو ما يفسر هذا الانقسام الحاد في الاستجابات.

تعزز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	102	39.1	39.1	39.1	أوافق بشدة

57.5	18.4	18.4	48	لا أوافق بشدة
74.7	17.2	17.2	45	أوافق
89.3	14.6	14.6	38	لا أوافق
100.0	10.7	10.7	28	محايد
	100.0	100.0	261	Total

جدول 16: التحليل الإحصائي لتعزيز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية.



شكل توضيحي 15: التمثيل البياني لتعزيز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية.

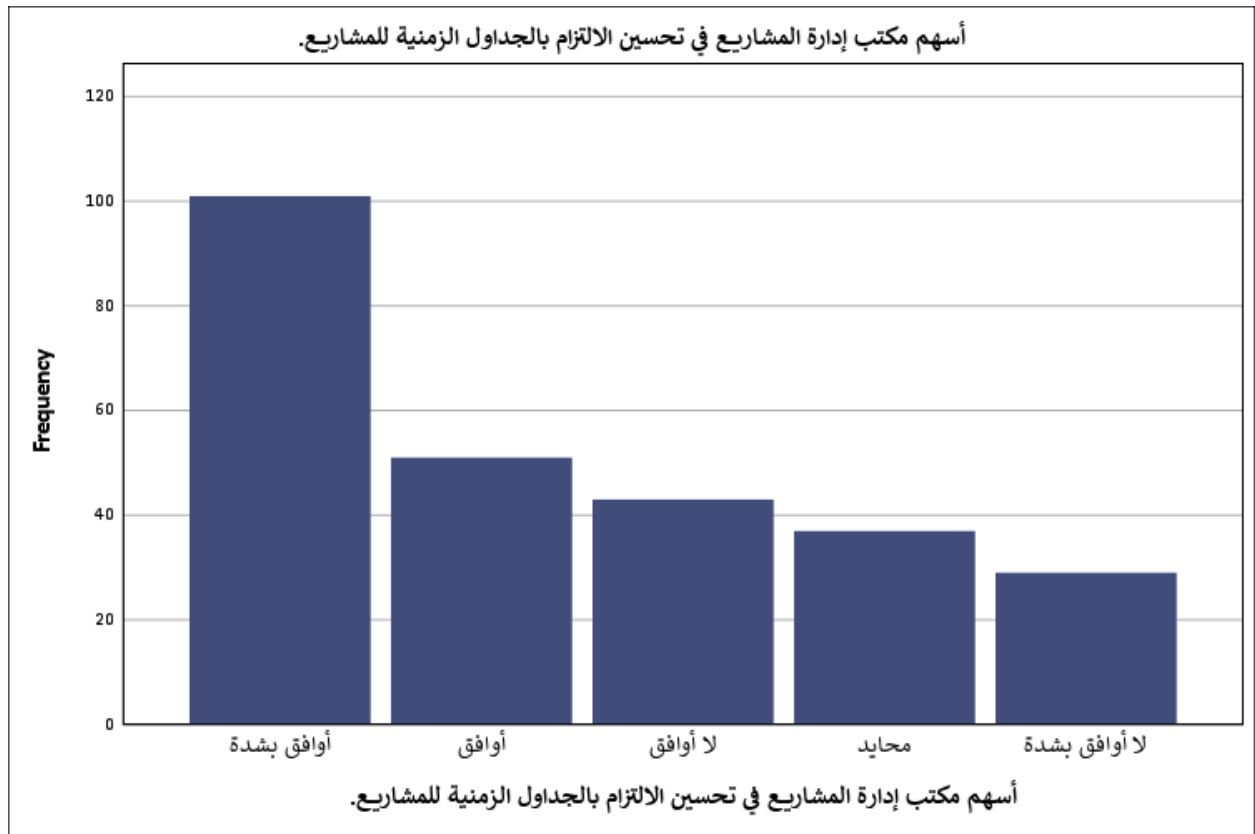
• أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمني للمشاريع.

وافق بشدة مئة وفرد واحد بنسبة ٣٨,٧ بالمئة، ووافق واحد وخمسون فرداً بنسبة ١٩,٥ بالمئة على دور المكتب في تحسين الجداول الزمنية؛ بينما أبدى ثلاثة وأربعون فرداً عدم موافقتهم بنسبة ١٦,٥ بالمئة وعارض العبارة بشدة تسعة وعشرون مشاركاً بنسبة ١١,١ بالمئة واستقر سبعة وثلاثون عند خيار المحايد بنسبة ١٤,٢ بالمئة. المتوسط الحسابي المسجل هو ٣,٥٨ مع انحراف معياري يبلغ ١,٤٢٢؛ وتوضح هذه الأرقام تأييداً فوق المتوسط العام لوظيفة التحكم الزمني. قد يعود هذا النجاح الجزئي إلى

تفعيل أدوات التخطيط والمتابعة المستمرة؛ فالمكتب يجبر الجهات المنفذة على تحديث خططها الزمنية بشكل دوري، مما يسهم ربما في تقليص فترات التأخير المعتادة في مشاريع البنية التحتية، على الرغم من أن السيطرة الكاملة على التمديدات الزمنية تظل مرتبطة بعوامل خارجية أخرى مثل تدفق السيولة النقدية أو إجراءات الاعتمادات الرسمية.

أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	101	38.7	38.7	38.7	Valid
أوافق	51	19.5	19.5	58.2	
لا أوافق	43	16.5	16.5	74.7	
محايد	37	14.2	14.2	88.9	
لا أوافق بشدة	29	11.1	11.1	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 17: التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع.



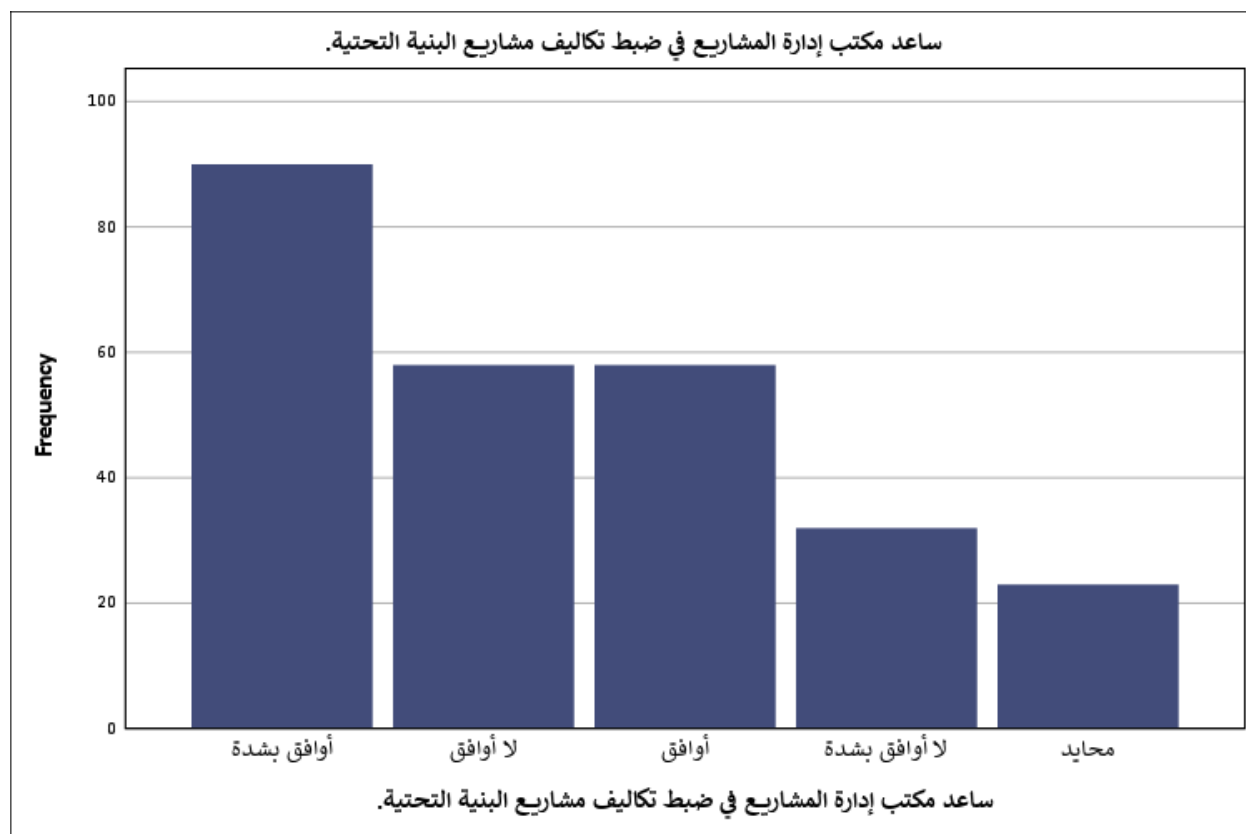
شكل توضيحي 16: التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع.

• ساعد مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية.

نال خيار الموافقة الشديدة تسعين تكراراً بنسبة ٣٤,٥ بالمئة، وتساوى معارض الخيار مع الموافقة العادية بثمانية وخمسين تكراراً ونسبة ٢٢,٢ بالمئة لكل منهما، في حين عارض بشدة اثنان وثلاثون فرداً بنسبة ١٢,٣ بالمئة واختار ثلاثة وعشرون فرداً الحياد بنسبة ٨,٨ بالمئة. استقر المتوسط الحسابي عند ٣,٤٤ مع انحراف معياري بقيمة ١,٤٥٨؛ وتعد هذه النتيجة من المؤشرات الإحصائية التي تميل للتحفظ. يرجح أن ضبط التكاليف المالية يمثل معضلة شائكة ومستقلة تتداخل فيها جهود مكاتب إدارة المشاريع مع صلاحيات إدارات الشؤون المالية والمراقبين الماليين بالوزارات؛ فالقدرة الفعلية للمكتب على منع الأوامر التغييرية أو تقليص التكاليف الإضافية قد تكون محدودة قانونياً وإدارياً في بعض الأجهزة الحكومية؛ مما يجعل الأثر الفعلي دون مستوى الطموحات الكاملة للمشاركين.

ساعد مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	90	34.5	34.5	34.5	Valid
لا أوافق	58	22.2	22.2	56.7	
أوافق	58	22.2	22.2	78.9	
لا أوافق بشدة	32	12.3	12.3	91.2	
محايد	23	8.8	8.8	100.0	
Total	261	100.0	100.0		

جدول 18: التحليل الإحصائي لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية.



شكل توضيحي 17: التمثيل البياني لمساعدة مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية.

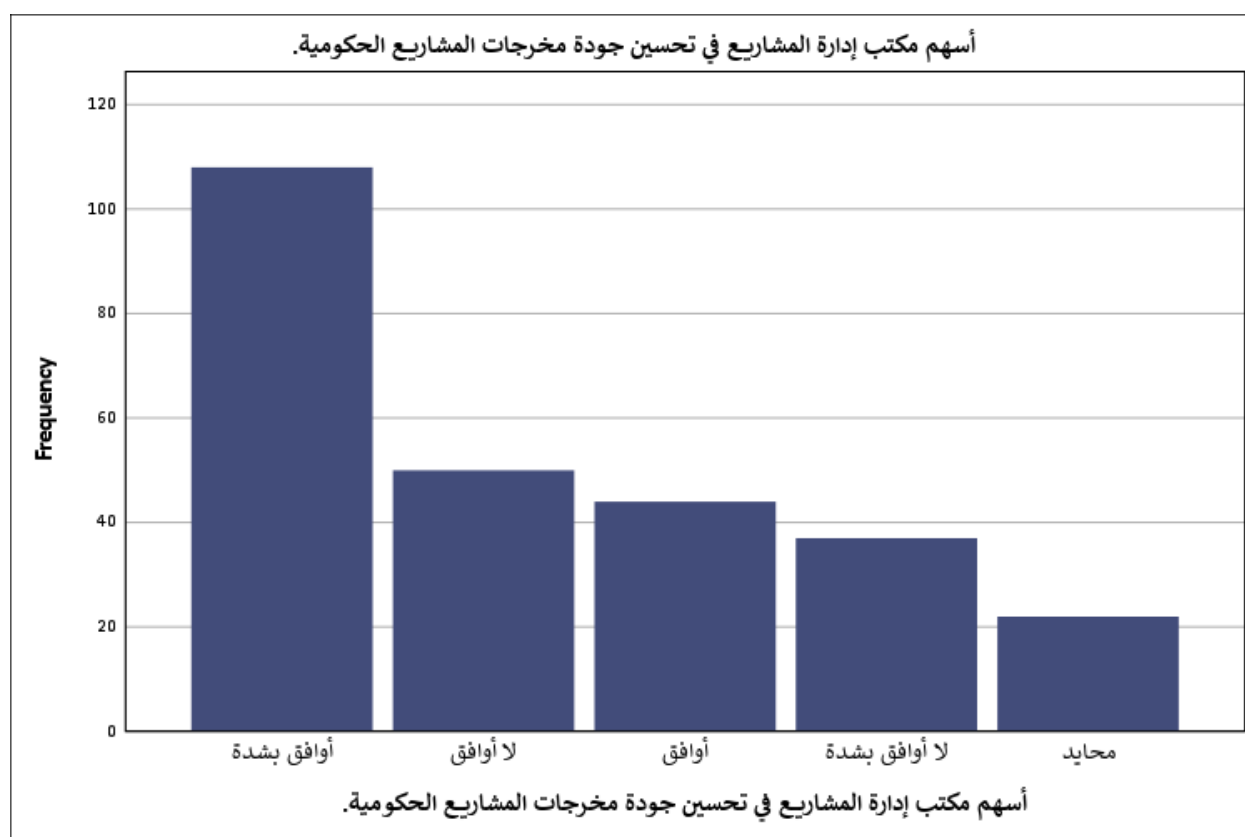
• أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.

وافق بشدة مئة وثمانية أفراد بنسبة بلغت ٤١,٤ بالمئة، وأبدى أربعة وأربعون فرداً موافقة عادية بنسبة ١٦,٩ بالمئة؛ بينما رفض العبارة خمسون مشاركاً بنسبة ١٩,٢ بالمئة، وعارضها بشدة سبعة وثلاثون فرداً بنسبة ١٤,٢ بالمئة، واستقر اثنان وعشرون عند موقف محايد بنسبة ٨,٤ بالمئة. المتوسط الحسابي لهذه العبارة سجل ٣,٥٢ مع انحراف معياري قيمته ١,٥٢٣؛ وهذا التشتت يشير مجدداً إلى عدم اتفاق كامل. يحتمل أن يفسر ذلك بأن الجودة كمفهوم في مشاريع البنية التحتية ترتبط مباشرة بالمواد المستخدمة ودقة التنفيذ الهندسي في الموقع والمطابقة للمواصفات الفنية الصارمة؛ وهي أمور قد لا تقع تحت سلطة التدقيق المباشرة لمكتب إدارة المشاريع الذي يركز غالباً على سلامة العمليات والمستندات الورقية والتعاقدية؛ مما يولد شعوراً لدى فئة من العينة بضعف تأثيره على جودة المنتج النهائي.

أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	108	41.4	41.4	41.4	أوافق بشدة

60.5	19.2	19.2	50	لا أوافق
77.4	16.9	16.9	44	أوافق
91.6	14.2	14.2	37	لا أوافق بشدة
100.0	8.4	8.4	22	محايد
	100.0	100.0	261	Total

جدول 19: التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.



شكل توضيحي 18: التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.

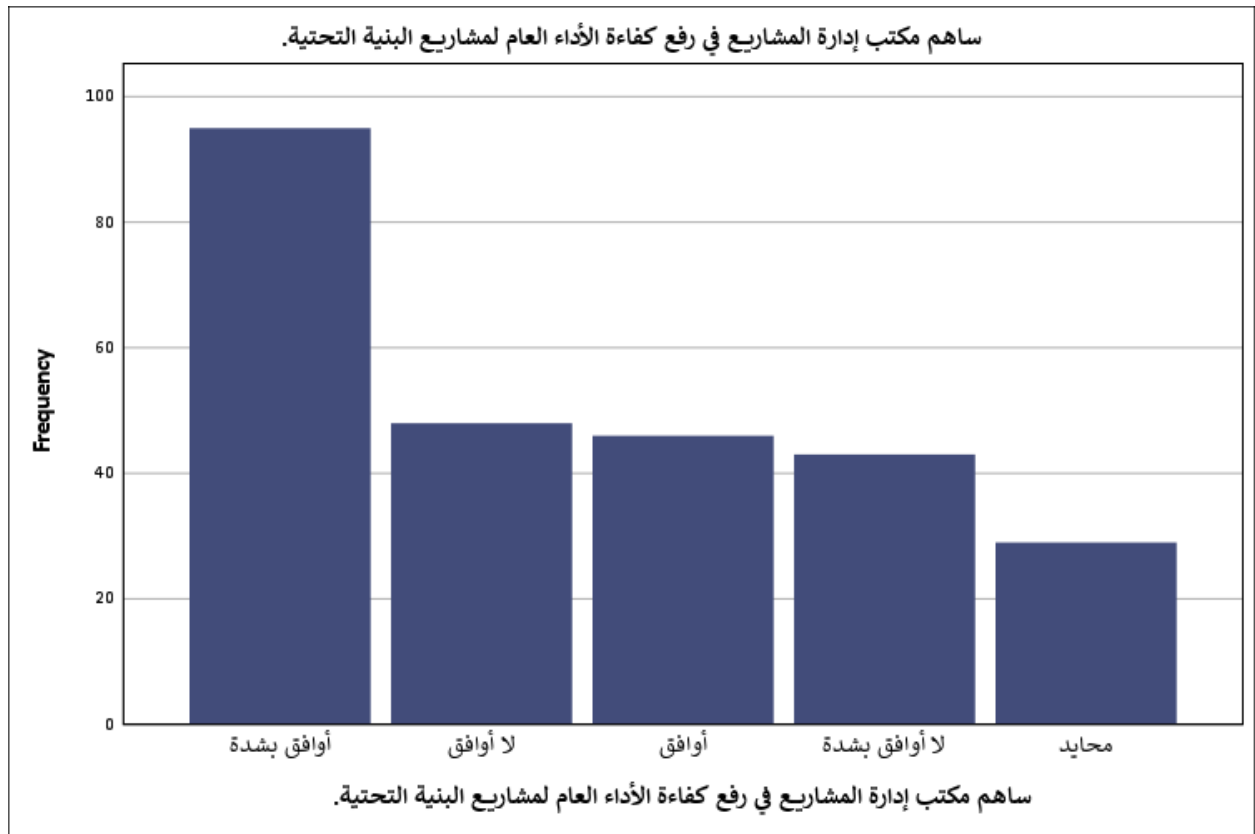
• ساهم مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية.

أظهرت النتائج أن خمسة وتسعين فرداً وافقوا بشدة بنسبة ٣٦,٤ بالمئة، وشاركهم ستة وأربعون فرداً بموافقة عادية بنسبة ١٧,٦ بالمئة؛ بينما عارض العبارة ثمانية وأربعون فرداً بنسبة ١٨,٤ بالمئة وعارضها بشدة ثلاثة وأربعون آخرون بنسبة ١٦,٥ بالمئة والتزم تسعة وعشرون مشاركاً بالحياد بنسبة ١١,١ بالمئة. حصدت العبارة متوسطاً حسابياً بلغ ٣,٣٩ وهو من أقل المتوسطات المسجلة في الدراسة مع انحراف معياري يقدر بـ ١,٥٢٧؛ مما يدل على وجود شكوك ملموسة لدى شريحة تقارب الخمسة وثلاثين

بالمئة حول القيمة الكلية المضافة. يبدو أن رفع كفاءة الأداء العام عملية معقدة لا تقتصر على وجود مكتب إدارة مشاريع ناجح فحسب؛ بل تحتل التأثير بمتغيرات كبرى مثل كفاءة المقاولين المؤهلين، وسرعة إجراءات نزع الملكية، والتنسيق مع الجهات الخدمية الأخرى بمدينة الرياض؛ مما يجعل تقييم الأثر الشامل متأرجحاً وغير حاسم.

ساهم مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
36.4	36.4	36.4	95	أوافق بشدة	Valid
54.8	18.4	18.4	48	لا أوافق	
72.4	17.6	17.6	46	أوافق	
88.9	16.5	16.5	43	لا أوافق بشدة	
100.0	11.1	11.1	29	محايد	
	100.0	100.0	261	Total	

جدول 20: التحليل الإحصائي لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية.



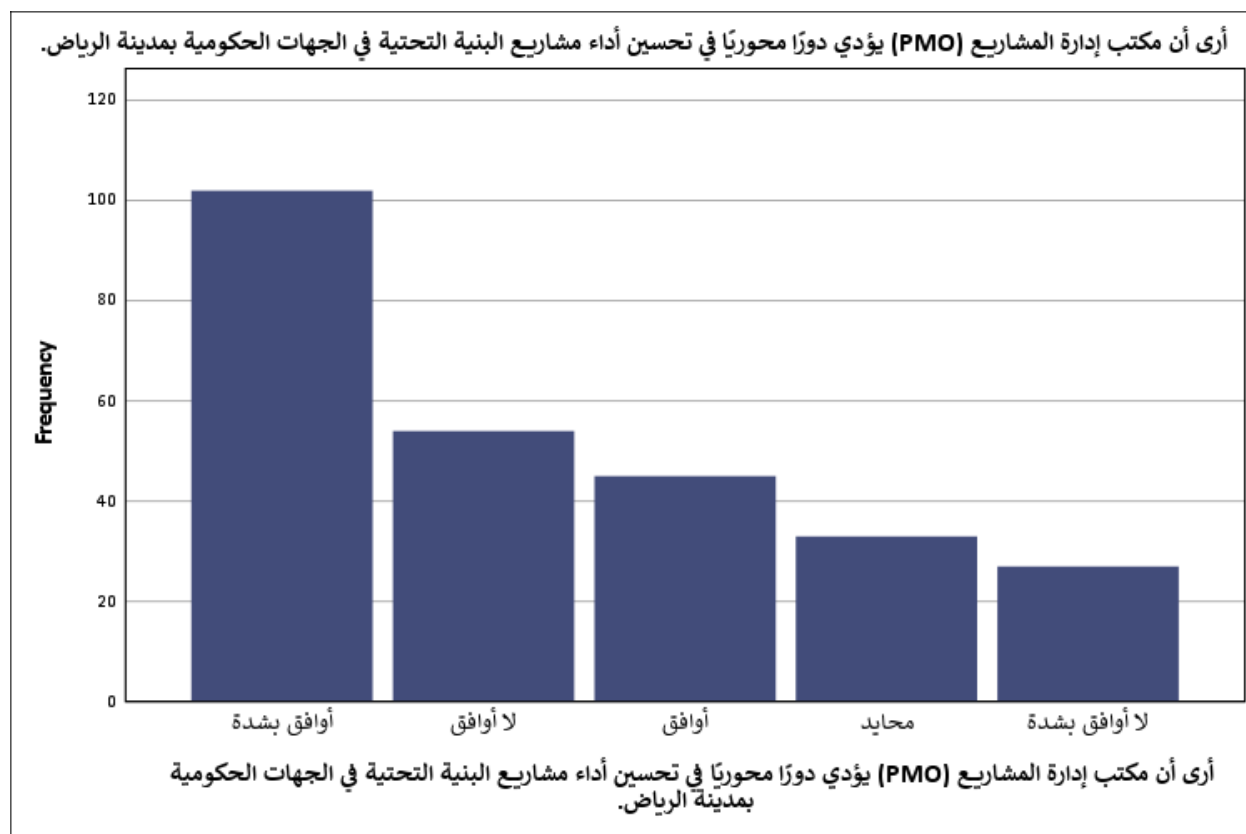
شكل توضيحي 19: التمثيل البياني لمساهمة مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية.

- أرى أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دورًا محوريًا في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

سجلت هذه العبارة الختامية والمحورية في الاستبيان موافقة شديدة من مئة واثنين من المشاركين بنسبة ٣٩,١ بالمئة، وأيدهم خمسة وأربعون بموافقة عادية بنسبة ١٧,٢ بالمئة. في الجانب المقابل نجد أن أربعة وخمسين فرداً لم يوافقوا بنسبة ٢٠,٧ بالمئة، وعارض بشدة سبعة وعشرون فرداً بنسبة ١٠,٣ بالمئة، واختار ثلاثة وثلاثون الوقوف في المربع المحايد بنسبة ١٢,٦ بالمئة. استقر المتوسط الحسابي عند ٣,٥٤ وانحراف معياري بلغ ١,٤٤٠؛ وتعزز هذه النتيجة الخلاصة العامة للدراسة بوجود قناعة إيجابية تتجاوز النصف بأهمية ومحورية دور هذه المكاتب. يحتمل أن تعكس الاستجابة الواقع الحالي لمدينة الرياض التي تشهد طفرة إنشائية هائلة تتطلب وجود مكاتب متطورة لإدارة المشهد الإنشائي؛ غير أن حجم التحديات والضغوط المصاحبة لهذه الطفرة ربما يفسر عدم موافقة الشريحة المتبقية التي قد ترى أن الآليات الحالية لا تزال بحاجة لتطوير وصلاحيات أوسع لتحديث الأثر المحوري المنشود.

أرى أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دورًا محوريًا في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.					
	Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
Valid	39.1	39.1	39.1	102	أوافق بشدة
	59.8	20.7	20.7	54	لا أوافق
	77.0	17.2	17.2	45	أوافق
	89.7	12.6	12.6	33	محايد
	100.0	10.3	10.3	27	لا أوافق بشدة
		100.0	100.0	261	Total

جدول 21: التحليل الإحصائي للاعتقاد أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دورًا محوريًا في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.



شكل توضيحي 20 : التمثيل البياني للاعتقاد أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دورًا محوريًا في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

• اختبار المصدقية والموثوقية

تشير نتائج معالجة البيانات الإحصائية لجميع متغيرات الدراسة البالغ عددها مئتين وواحدة وستين حالة صالحة بنسبة مئة بالمئة دون وجود أي حالات مستبعدة أو مفقودة إلى دقة تامة في اكتمال أدوات البحث ومستنداته المستلمة. أظهر اختبار الثبات والموثوقية معامل ألفا كرونباخ بقيمة مرتفعة وممتازة بلغت ٠,٩٠٩ لعشرين فقرة تمثل أسئلة ومتغيرات الدراسة. تعكس هذه القيمة العالية جداً التي تتجاوز بكثير الحد الأدنى المقبول في البحوث الأكاديمية والمقدر بـ ٠,٧٠٠ اتساقاً داخلياً قوياً وترابطاً متيناً بين عبارات الاستبيان؛ مما يعني أن الأداة المستخدمة تتمتع بثبات وقادرة على قياس الظاهرة المراد دراستها بدقة عالية لو أعيد تطبيقها في ظروف مماثلة. لعل هذا التماسك يمنح الباحث طمأنينة إحصائية كاملة للانتقال نحو اختبارات العلاقات والفرضيات المتقدمة والاعتماد على المخرجات بثقة علمية راسخة.

Case Processing Summary			
%	N		
100.0	261	Valid	Cases

.0	0	Excluded ^a	
100.0	261	Total	
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

جدول 22 : ملخص التحليلات الإحصائية

Reliability Statistics	
N of Items	Cronbach's Alpha
20	.909

جدول 23 : اختبار الثبات والموثوقية

• تحليل الجداول المتقاطعة لمتغيرات الدراسة:

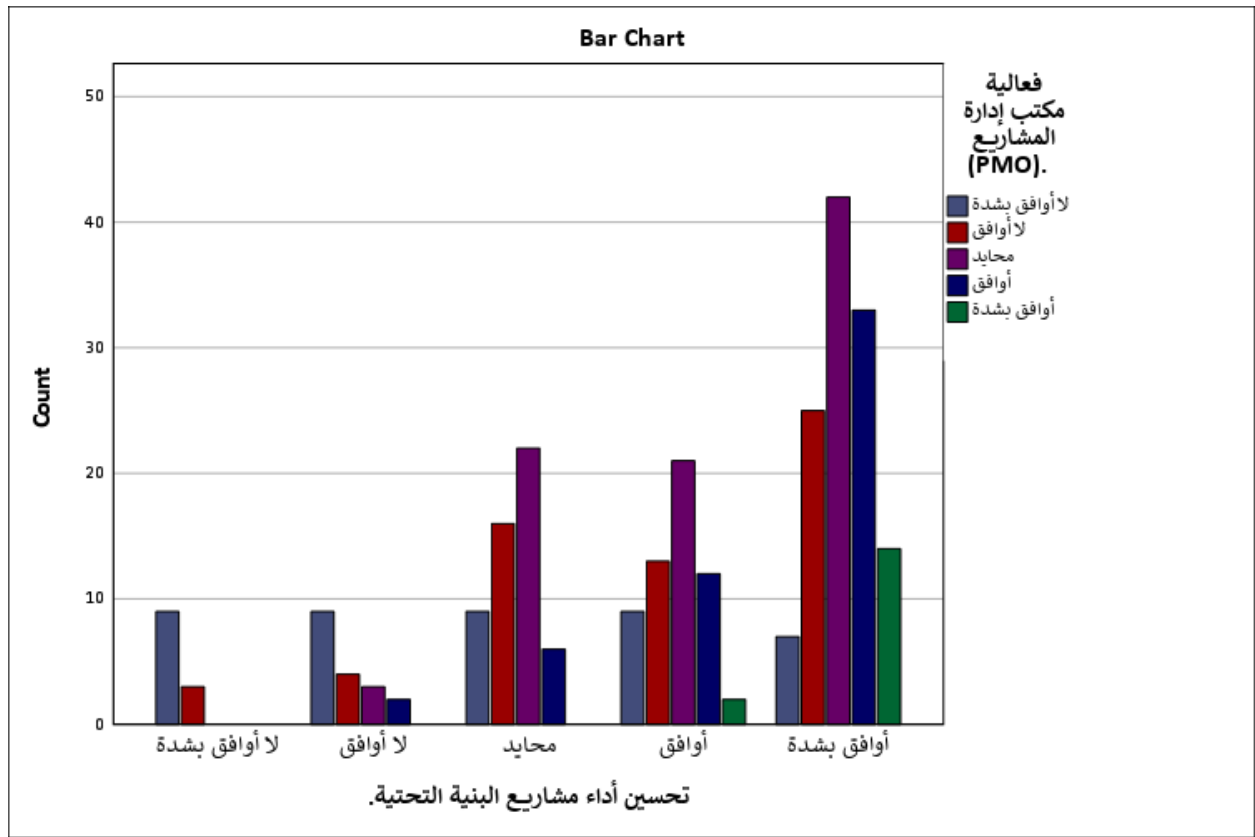
- اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وفعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO).

يكشف اختبار كاي اسكوير عن وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية قوية بين متغير تحسين أداء مشاريع البنية التحتية ومتغير فعالية مكتب إدارة المشاريع؛ حيث بلغت قيمة بيرسون لكاي اسكوير ٧٣,٦٣٣ عند درجات حرية تساوي ١٦ وبمستوى دلالة معنوية بلغ ٠.٠٠٠٠٠. إن ظهور مستوى الدلالة بأقل من ٠.٠٥ يحتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود علاقة حقيقية وليست ناتجة عن الصدفة؛ ويؤيد هذا المنحنى الإحصائي اختبار نسبة الاحتمالية الذي سجل ٧١,٣٣٣ وبذات مستوى الدلالة القاطع. يلاحظ التحذير الإحصائي بوجود إحدى عشرة خلية بنسبة ٤٤,٠ بالمئة تمتلك تكراراً متوقعاً أقل من خمسة؛ وهو أمر شائع في الجداول المتقاطعة الكبيرة المتعددة الفئات، لكنه لا يؤثر جوهرياً على معنوية النتيجة الكلية نظراً لارتفاع قيمة الاختبار وقوة التلازم بين الاستجابات الإيجابية لكلا المتغيرين في العينة الفعلية.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	73.633 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	71.333	Likelihood Ratio
.000	1	50.655	Linear-by-Linear Association
		261	N of Valid Cases

a. 11 cells (44.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .74.

جدول 24 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وفعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO).

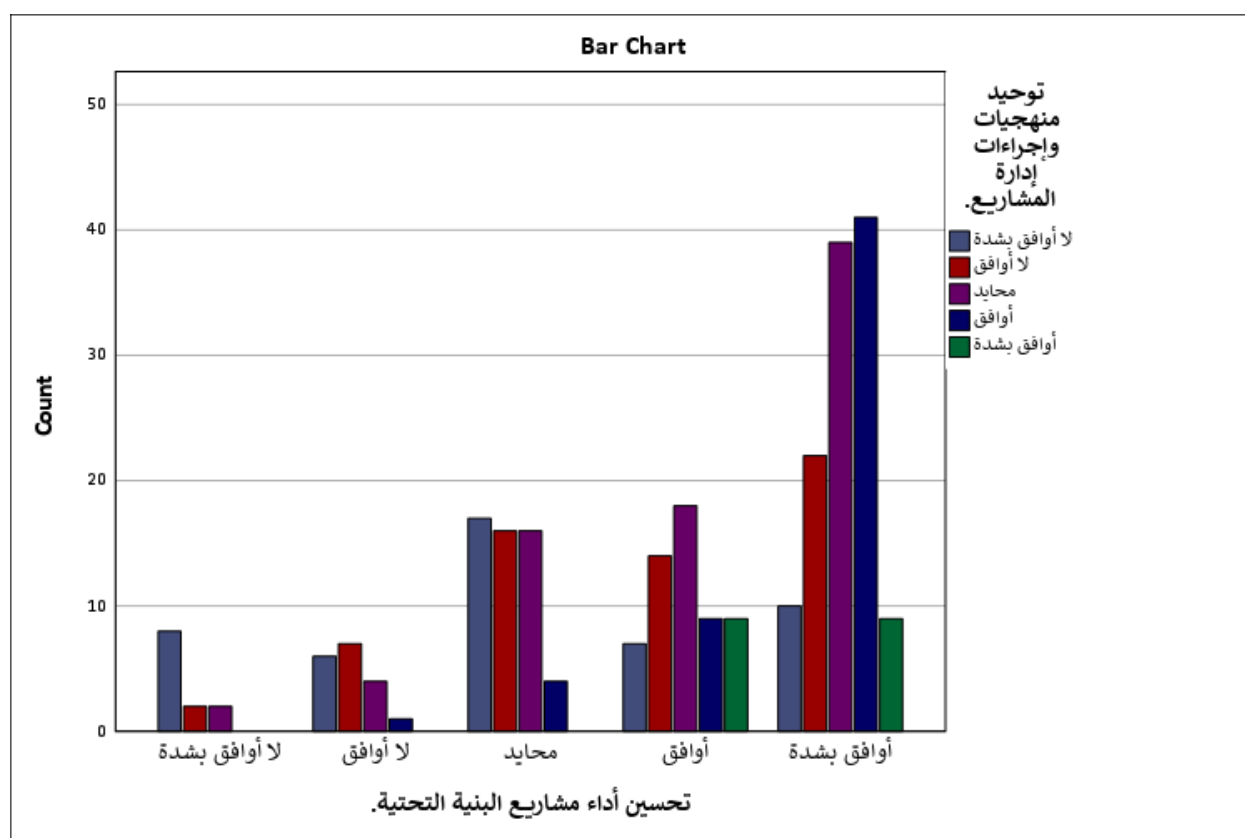


شكل توضيحي 21 : المقابيس المتمثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وفعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO).

- اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع. تؤكد مخرجات التحليل الإحصائي وجود صلة وثيقة وذات مغزى بين تحسين الأداء وتوحيد المنهجيات والإجراءات؛ إذ سجل اختبار بيرسون لكاي اسكوير قيمة بلغت ٦٨,٢٤٤ عند ١٦ درجة حرية وبمستوى دلالة معنوية قاطع بلغت قيمته ٠,٠٠٠. تعني هذه النتيجة الإحصائية الدقيقة أن الارتباط بين المتغيرين حقيقي وثابت؛ فالتوجه نحو تبني إجراءات قياسية موحدة يترافق بشكل طردي وملحوظ مع ارتفاع مستويات تقييم أداء المشاريع. يسند هذا التوجه اختبار نسبة الاحتمالية الذي بلغت قيمته ٦٩,٩٣٨ بمستوى دلالة ٠,٠٠٠؛ وعلى الرغم من إشارة الملاحظة لوجود إحدى عشرة خلية بنسبة ٤٤,٠ بالمئة بتكرار متوقع دون الخمسة مع تكرار متوقع أدنى بلغ ٠,٨٣، فإن المظهر العام للتوزيع يؤكد أن انتظام العمل المنهجي يمثل ركيزة يحتمل أن تكون أساسية للحد من العشوائية وتحقيق الكفاءة المطلوبة في البيئات الهندسية الحكومية بمدينة الرياض.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	68.244 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	69.938	Likelihood Ratio
.000	1	46.708	Linear-by-Linear Association
		261	N of Valid Cases
a. 11 cells (44.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .83.			

جدول 25 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.



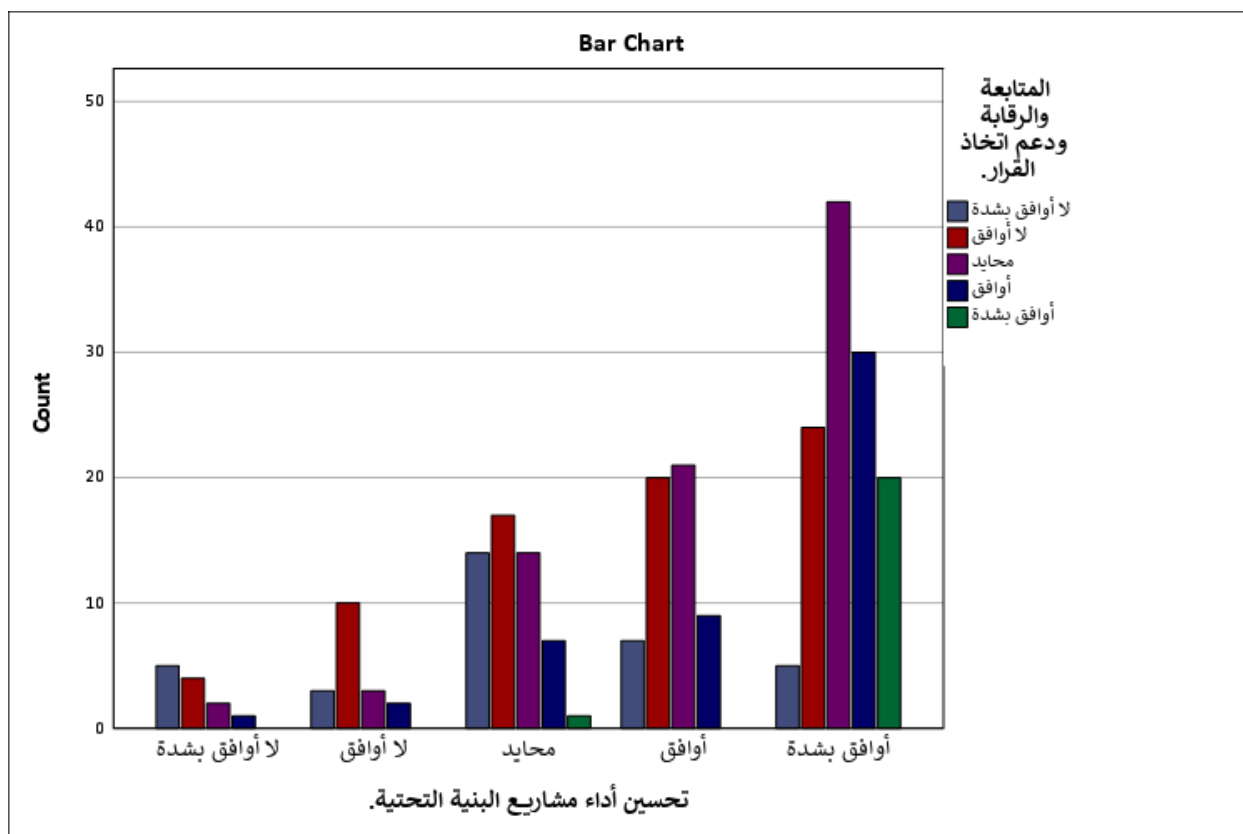
شكل توضيحي 22 : المفاتيح المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. وتوحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.

- اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. والمتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار.

أثمر تطبيق اختبار كاي اسكوير لاستكشاف طبيعة العلاقة بين تحسين الأداء ومحور المتابعة والرقابة ودعم القرار عن نتائج مؤكدة؛ حيث استقرت قيمة بيرسون لكاي اسكوير عند ٥٩,٨٥٣ عند ١٦ درجة حرية وبمستوى معنوية بلغ ٠,٠٠٠. هذا المؤشر يبرهن إحصائياً على أن جودة عمليات الرقابة ومدى فاعلية الدعم المعلوماتي المقدم لمتخذي القرار يرتبطان بارتباط حقيقي ومباشر بمستوى النجاح الفعلي للمشاريع الإنشائية؛ ويدعم هذا السياق اختبار نسبة الاحتمالية الذي حقق قيمة ٦٣,٥٨٥ ودلالة ٠,٠٠٠. تبين الملاحظات أن عشر خلايا فقط بنسبة ٤٠,٠ بالمئة سجلت تكراراً متوقعاً أقل من خمسة وهو تحسن نسبي عن الاختبارات السابقة؛ مما يمنح التوزيع قوة إضافية ويؤكد أن المحور الرقابي والمعلوماتي يشكل بعداً حيوياً يؤثر تأثير جلياً على مسار التنفيذ ومخرجاته.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	59.853 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	63.585	Likelihood Ratio
.000	1	42.054	Linear-by-Linear Association
		261	N of Valid Cases
a. 10 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .97.			

جدول 26 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. والمتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار.



شكل توضيحي 23 : المقاييس المتمثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين تحسين أداء مشاريع البنية التحتية. والمتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار.

• اختبار الانحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة

يقدم نموذج الانحدار المتعدد المطبق لفحص أثر المتغيرات المستقلة الثلاثة على المتغير التابع المتمثل في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية رؤية تحليلية متكاملة وقوية؛ حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد R قيمة قدرها ٠,٦٠٧، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية وجيدة بين منظومة العمل الإداري والأداء النهائي. سجل معامل التحديد R Square قيمة بلغت ٠,٣٦٨؛ وهذا يعني إحصائياً أن المتغيرات المستقلة المجتمعة، وهي فعالية مكتب إدارة المشاريع وتوحيد المنهجيات والمتابعة والرقابة ودعم القرار، تنجح في تفسير ٣٦,٨ بالمئة من التباين الحاصل في تحسين أداء المشاريع الحكومية بمدينة الرياض، في حين تعود النسبة المتبقية لعوامل أخرى خارجة عن حدود النموذج الحالي. يؤكد اختبار تحليل التباين ANOVA جودة ومعنوية النموذج الإجمالي بشكل قاطع؛ حيث بلغت قيمة F المحسوبة ٤٩,٨٥٠ وبمستوى دلالة معنوية فريد بلغ ٠,٠٠٠؛ مما يثبت صلاحية النموذج الكلية للقياس والتنبؤ وثقة الاعتماد الإحصائي على مخرجاته. تنتقل لمعاملات الانحدار التفصيلية Coefficients لتبين الأوزان النسبية للأثر؛ فقد سجل المتغير الثابت قيمة ١,٥٣٨ مع دلالة تامة، وجاء متغير فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO) كأقوى المؤثرين بمعامل غير نمطي B بلغ ٠,٣٢٧ وقيمة ت تساوى ٦,١١٥ عند دلالة ٠,٠٠٠. تلاه في قوة الأثر متغير المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ

القرار بمعامل B قدره ٠,٢٩٢ وقيمة ت بلغت ٥,٥٢٠ ودلالة ٠,٠٠٠, ثم جاء متغير توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع بمعامل B يساوي ٠,٢٦٤ وقيمة ت بلغت ٥,٠٧٨ ودلالة ٠,٠٠٠, يبرهن هذا التوزيع الإحصائي للمعاملات على أن جميع المتغيرات المستقلة تمتلك أثراً طردياً معنوياً وذا دلالة حقيقية؛ مما يعزز الفرضية الإستراتيجية للدراسة بأن رفع مستوى الأداء يتطلب عملاً متوازناً يجمع بين تفعيل دور المكاتب ومأسسة الإجراءات وتطوير آليات الرقابة والمعلومات.

Model Summary ^b				
Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.933	.360	.368	.607 ^a	1
a. Predictors: (Constant), a. المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار. , فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO), توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.				
b. Dependent Variable: تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.				

جدول 27: ملخص النموذج

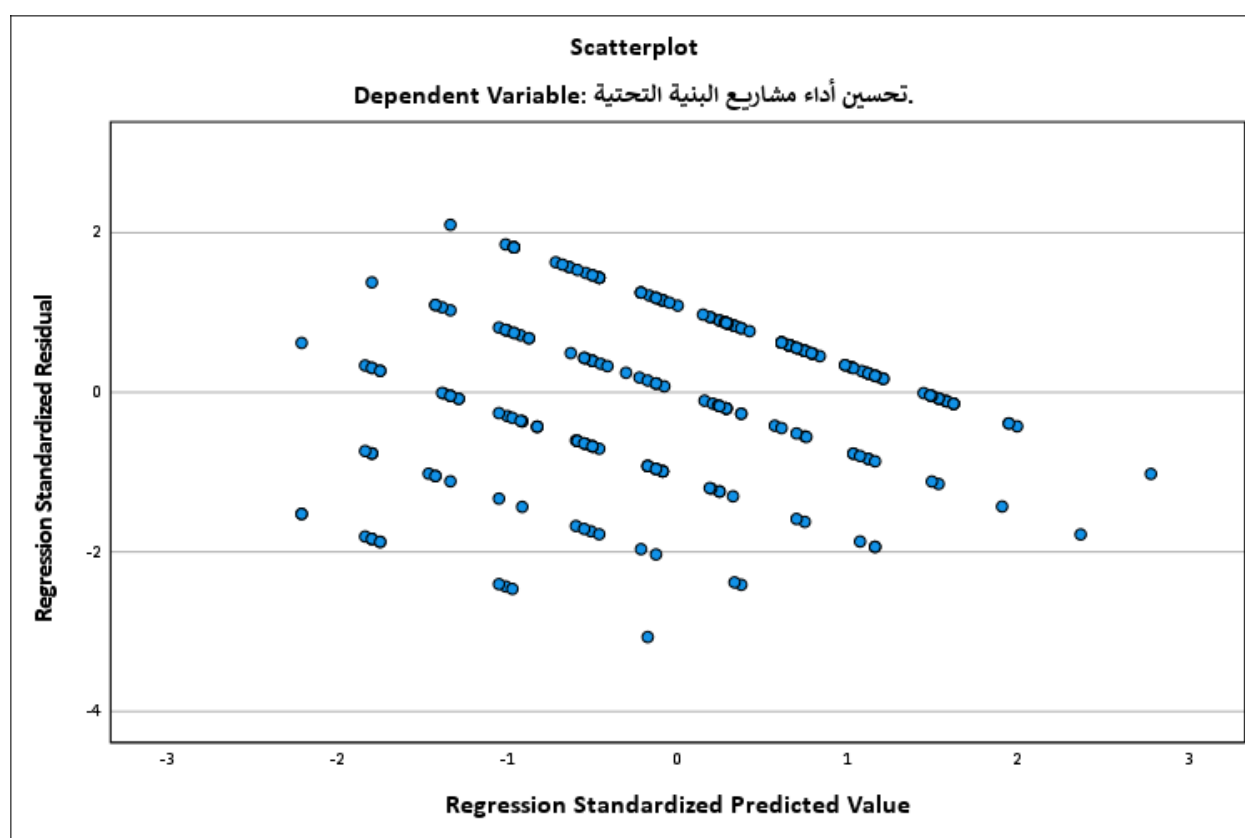
ANOVA ^a						
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Model	
.000 ^b	49.850	43.399	3	130.197	Regression	1
		.871	257	223.742	Residual	
			260	353.939	Total	
a. Dependent Variable:تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.						
b. Predictors: (Constant), المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار., فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO), توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.						

جدول 28: تحليل التباين

Coefficients ^a					
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
		Beta	Std. Error	B	

.000	7.371		.209	1.538	(Constant)	1
.000	6.115	.318	.053	.327	فعالية مكتب إدارة المشاريع.(PMO)	
.000	5.078	.268	.052	.264	توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.	
.000	5.520	.284	.053	.292	المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار.	
a. Dependent Variable:تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.						

جدول 29: معاملات تحليل الانحدار المتعدد



شكل توضيحي 24: شكل الانتشار للبرافي

تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.			
فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO)			
توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع			
المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار			
	تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.	فعالية مكتب إدارة المشاريع (PMO).	توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.

شكل توضيحي 25 : مصفوفة شكل الانتشار

• اختبار التباين الأحادي لمتغيرات الدراسة

يدعم اختبار التباين الأحادي للنموذج المحدث نتائج الانحدار السابقة ويعزز من متانتها الإحصائية؛ حيث يظهر جدول تحليل التباين تماسكاً واضحاً بوجود مجموع مربعات للانحدار بلغ ١٤٢,٢٥٥ ومجموع مربعات للبواقي استقر عند ٢١١,٦٨٤ ليكون المجموع الكلي ٣٥٣,٩٣٩. حقق الاختبار المحسوب لقيمة F معدلاً مرتفعاً بلغ ١٣,٨٨٨ عند درجات حرية بلغت ١٢ للانحدار ومئتين وثمانية وأربعين للبواقي؛ وصاحب ذلك مستوى دلالة معنوية قاطع بلغت قيمته ٠.٠٠٠. تبرهن هذه القيمة الدالة بوضوح على المعنوية العالية للفروق والتباينات التي يفسرها النموذج؛ مما يؤكد أن البناء الهيكلي للعلاقات بين المتغيرات يمتلك اتساقاً رياضياً قوياً يقلل من احتمالات الخطأ العشوائي ويمنح التفسيرات النظرية والعملية المستخرجة مصداقية أكاديمية راسخة تدعم تبني هذه المنهجيات في الواقع التطبيقي بمدينة الرياض.

يسجل جدول ملخص نموذج معامل بايز (Bayes Factor) قيمة ضخمة للغاية وتتجاوز الحدود التقليدية حيث بلغت ١١٦.٤٥٤٠.٨٠٥.٧١٧٨٢٤,٠٠٠. يقدم هذا الرقم الفلكي دليلاً إحصائياً بايزياً فائق القوة والقطعية لصالح النموذج الإستراتيجي المقترح مقارنة بالنموذج الصفري المقتصر على الثابت فقط؛ فالتحليل البيزي يمنح موثوقية إضافية تتجاوز

التحليلات الكلاسيكية لتؤكد أن دمج متغيرات الفعالية والتوحيد والرقابة يمثل التفسير الرياضي الأكثر ملاءمة و يقينية لطبيعة البيانات المستقاة من أفراد العينة؛ مما يعزز من قوة النتائج والتوصيات المترتبة عليها بشكل كامل.

ANOVA ^{a,b}					
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Source
.000	13.888	11.855	12	142.255	Regression
		.854	248	211.684	Residual
			260	353.939	Total
a. Dependent Variable: تحسين أداء مشاريع البنية التحتية.					
b. Model: (Intercept), b.فعالية مكتب إدارة المشاريع ., (PMO) المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار., توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.					

جدول 30 : اختبار التباين الأحادي

Bayes Factor Model Summary ^{a,b}				
Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Bayes Factor ^c
.92	.373	.402	.634	116045408050717824.000
a. Method: JZS				
b. Model: (Intercept), b.فعالية مكتب إدارة المشاريع ., (PMO) المتابعة والرقابة ودعم اتخاذ القرار., توحيد منهجيات وإجراءات إدارة المشاريع.				
c. Bayes factor: Testing model versus null model (Intercept).				

جدول 31 : ملخص نموذج معامل بايز

المناقشة

أظهرت نتائج الدراسة وجود دور إيجابي وذي دلالة إحصائية لمكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية بالجهات الحكومية في مدينة الرياض، حيث بينت النتائج أن تطبيق ممارسات مكتب إدارة المشاريع يسهم بصورة مباشرة في رفع مستوى كفاءة التخطيط والتنفيذ والرقابة، ويعزز قدرة الجهات الحكومية على تحقيق أهداف المشاريع ضمن الجداول الزمنية والميزانيات المحددة. وتعكس هذه النتائج الأهمية المتزايدة لمكاتب إدارة المشاريع باعتبارها إحدى الأدوات الإدارية الحديثة التي تعمل على توحيد المنهجيات والإجراءات وتحقيق التكامل بين مختلف الإدارات المشاركة في تنفيذ المشاريع الحكومية.

كما أوضحت النتائج أن قيام مكتب إدارة المشاريع بتطبيق معايير موحدة لإدارة المشاريع أدى إلى تحسين عمليات التخطيط، ورفع جودة متابعة التنفيذ، وتقليل الانحرافات المتعلقة بالتكلفة والوقت، وهو ما يعزز قدرة الجهات الحكومية على إدارة مشاريع البنية التحتية بكفاءة أكبر. ويرجع ذلك إلى أن وجود مكتب متخصص يوفر آليات واضحة لتوزيع المسؤوليات، ومتابعة الأداء، وتقديم التقارير الدورية للإدارة العليا، الأمر الذي يسهم في سرعة اكتشاف المشكلات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب.

وأظهرت النتائج كذلك أن استخدام الأنظمة الرقمية وأدوات المتابعة الحديثة داخل مكاتب إدارة المشاريع كان له أثر واضح في تحسين جودة القرارات الإدارية، حيث ساعدت البيانات الدقيقة ولوحات مؤشرات الأداء في توفير معلومات لحظية حول تقدم المشاريع، الأمر الذي مكن القيادات الإدارية من اتخاذ قرارات مبنية على معلومات موثوقة، وتقليل الاعتماد على التقديرات الشخصية، وهو ما انعكس إيجاباً على كفاءة تنفيذ المشاريع الحكومية.

كما كشفت الدراسة عن أهمية إدارة المخاطر باعتبارها أحد الأدوار الرئيسية لمكتب إدارة المشاريع، حيث أسهمت الممارسات المنظمة لإدارة المخاطر في الحد من المشكلات التشغيلية، وتقليل احتمالات التأخير، وتعزيز جاهزية الجهات الحكومية للتعامل مع التحديات المختلفة التي قد تواجه مشاريع البنية التحتية. ويؤكد ذلك أن نجاح المشاريع الحكومية لا يعتمد فقط على التخطيط الجيد، وإنما يتطلب وجود نظام رقابي فعال قادر على التنبؤ بالمخاطر وإدارتها بصورة استباقية.

وأظهرت النتائج أيضاً أن نجاح مكتب إدارة المشاريع يرتبط بدرجة كبيرة بتوافر الكفاءات البشرية المؤهلة والدعم الإداري من القيادات العليا، إذ تبين أن توفير التدريب المستمر، وتمكين فرق العمل، وتعزيز ثقافة العمل المؤسسي، جميعها عوامل تسهم في رفع فعالية المكتب وتحقيق أهدافه. كما بينت النتائج أن التعاون المستمر بين مكتب إدارة المشاريع والإدارات المختلفة يؤدي

إلى تحسين التنسيق، وتقليل ازدواجية الجهود، وزيادة كفاءة استخدام الموارد، وهو ما ينعكس في النهاية على تحسين أداء مشاريع البنية التحتية وتحقيق مستهدفات التنمية الوطنية.

الخاتمة

خلصت الدراسة إلى أن مكتب إدارة المشاريع يمثل أحد الركائز الأساسية لتطوير إدارة مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض، لما يؤديه من أدوار تنظيمية ورقابية وإشرافية تسهم في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية. وقد أثبتت نتائج الدراسة أن وجود مكتب إدارة مشاريع يتمتع بصلاحيات واضحة، ويطبق منهجيات علمية، ويستفيد من التقنيات الحديثة، يسهم بصورة ملموسة في تحسين جودة الأداء المؤسسي، وتقليل المخاطر، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد المالية والبشرية.

كما أكدت الدراسة أن التحول نحو الإدارة المؤسسية للمشاريع من خلال مكاتب إدارة المشاريع أصبح ضرورة استراتيجية في ظل التوسع المستمر في تنفيذ مشاريع البنية التحتية المرتبطة بمستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، حيث تتطلب هذه المشاريع مستويات مرتفعة من التنسيق، والحوكمة، والرقابة، وإدارة المخاطر، والتكامل بين الجهات المختلفة. وأثبتت النتائج أن مكاتب إدارة المشاريع توفر البيئة المناسبة لتحقيق هذه المتطلبات، بما يسهم في رفع معدلات نجاح المشاريع الحكومية.

وتؤكد الدراسة كذلك أن الاستثمار في تطوير مكاتب إدارة المشاريع، سواء من خلال تأهيل الكوادر البشرية أو توظيف التقنيات الرقمية أو تطوير الأنظمة والإجراءات، يمثل استثماراً مباشراً في تحسين كفاءة الإنفاق الحكومي وتعزيز جودة الخدمات العامة. ومن ثم فإن استمرار تطوير هذه المكاتب، وربطها بمنظومات قياس الأداء والحوكمة والتحول الرقمي، سيؤدي إلى رفع معدلات نجاح مشاريع البنية التحتية وتحقيق قيمة مضافة للقطاع الحكومي، بما يدعم التنمية المستدامة ويعزز تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الدراسة بما يأتي:

١. تعزيز دور مكاتب إدارة المشاريع (PMO) في الجهات الحكومية من خلال منحها صلاحيات أوسع للإشراف على جميع مراحل تنفيذ مشاريع البنية التحتية.
٢. تطوير الأطر التنظيمية والمعايير الموحدة لإدارة المشاريع بما يضمن رفع كفاءة التخطيط والتنفيذ والرقابة.
٣. الاستثمار في بناء القدرات البشرية من خلال تنفيذ برامج تدريبية متخصصة في إدارة المشاريع وفق أفضل الممارسات العالمية.
٤. توسيع استخدام الأنظمة الرقمية ولوحات مؤشرات الأداء لمتابعة تقدم المشاريع وتحسين سرعة اتخاذ القرار.
٥. تعزيز إدارة المخاطر الاستباقية وربطها بخطط المشاريع للحد من التأخير والتجاوزات المالية.
٦. دعم التكامل والتنسيق بين مكتب إدارة المشاريع والإدارات التنفيذية والجهات ذات العلاقة لضمان سرعة إنجاز الأعمال.
٧. تبني مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) لقياس أداء المشاريع بصورة دورية وتحسين جودة المخرجات.
٨. تعزيز ثقافة التحسين المستمر والاستفادة من الدروس المستفادة في المشاريع السابقة لتطوير أداء المشاريع المستقبلية.
٩. تشجيع تبادل الخبرات بين الجهات الحكومية التي تمتلك مكاتب إدارة مشاريع متقدمة والجهات الأخرى.
١٠. إجراء دراسات مستقبلية تناول دور مكاتب إدارة المشاريع في قطاعات حكومية مختلفة وربطها بمتغيرات مثل التحول الرقمي والحوكمة المؤسسية والاستدامة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- وليد، طيب شريف، و مريزق، عثمان. (٢٠٢٤). دور تطبيق تقنيات إدارة المشاريع "CPM، PERT" في إدارة الوقت لإنجاز المشاريع الإنشائية: دراسة حالة: إنجاز مكتب بريد الجزائر جندل "١ نوفمبر" بولاية عين الدفلى. مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، مج١٣، ع١٤، ١٤٩ - ١٦٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1478688>
- الحسن، عبدالله محمد عبد الحميد. (٢٠٢٥). دور إدارة الجودة في تحسين واستدامة المشاريع الإنشائية: دراسة حالة دولة الكويت. المجلة العربية للنشر العلمي، ع٧٧، ٣٧٦ - ٣٩١. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1568797>
- الجبوري، أشواق سالم حسن، و مصطفى، رمضان جبر محمد. (٢٠٢١). أثر استخدام أنظمة تخطيط مصادر المشروع على تحسين أداء المشاريع الإنشائية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1214873>
- فارس، محمد علي، و قانصو، علي أحمد. (٢٠٢٣). تقييم أداء المهارات الإدارية في تحسين واقع المشاريع الهندسية لديوان محافظة الأنبار في العراق. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج١٩، ع٦٣، ١٧١ - ١٩٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1423298>
- الزعبي، فراس علي خليفة، و الجغبير، محمد إسماعيل محمد. (٢٠٢١). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المشاريع الإنشائية: دراسة حالة على جمعية مستثمري قطاع الإسكان في الأردن. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، مج٧، ملحق، ١ - ٣٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1269862>
- العبدلات، ديماس شوقي عبدالغني، و الشورة، محمد سليم خليف. (٢٠٢١). أثر الحاكمية الرشيدة في إدارة المشاريع: الدور المعدل للتخطيط لإدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1219761>

المراجع الأجنبية:

- Agyeman-Boakye, K., Kissi, E & „Abu, I. (2025). Examining the relationship between project management office functions and project performance in Ghana: a structural equation modelling approach. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 74(3), 968-994.
- Umasekar, V. (2024). Evaluating the role of project management offices (PMOs) in large-scale construction projects: insights from construction industry professionals. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 5(1), 302-310.
- LALMI, A., BOUMALI, B & „ELAFRI, N. (2025). The Strategic Role of the Project Management Office (PMO) in Enhancing the Success of Construction Companies: An Integrated Analysis. *Proceedings of IAC in Prague 2025*, 2025, 72.
- Syalevi, R., Raharjo, T & „Wibowo, W. S. (2024). The impact of Project Management Offices on organizational performance: a comprehensive review of the literature. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 12(3), 5.
- Sandhu, M. A., Al Ameri, T., Shahzad, A & „Naseem, A. (2024). The role of project management office in the implementation of strategic plans in project-based organisations. *PloS one*, 19(7), e0306702 .

الملاحق

الموضوع: طلب تحكيم استبيان بحثي

الدكتور/..... المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أتمنى أن تكونوا بخير وبأفضل حال.

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير في إدارة الأعمال، وأعمل حالياً على بحث بعنوان "دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية: دراسة ميدانية على الجهات الحكومية بمدينة الرياض"، وذلك كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال.

أتوجه إليكم بهذا الطلب لأستفيد من خبراتكم القيمة في تحكيم الاستبيان الخاص ببحثي. أرفق لكم نسخة من الاستبيان، وأرجو منكم التكرم بمراجعتها وإبداء ملاحظاتكم واقتراحاتكم حول مدى دقة وملاءمة العبارات المطروحة لقياس الأهداف المرجوة من الدراسة كما أرجو منكم اقتراح أي تعديلات ترونها مناسبة سواء بإعادة صياغة العبارات، أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة. أشكركم جزيل الشكر على وقتكم وجهودكم، وأتطلع إلى تلقي ملاحظاتكم القيمة.

مع خالص التقدير والاحترام..

عبد المجيد الأموي

طالب ماجستير إدارة الأعمال

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد/..... المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير في إدارة الأعمال، وأعمل حالياً على بحث بعنوان "دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية: دراسة ميدانية على الجهات الحكومية بمدينة الرياض"، كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة المشاريع. ونظراً لأهمية آرائكم القيمة، أرجو منكم التفضل بالإجابة على هذا الاستبيان وأكد لكم أن إجاباتكم ستكون محل تقدير كبير وستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. لذا أرجو أن تكون إجاباتكم دقيقة وصادقة قدر الإمكان للمساهمة في تحقيق نتائج دقيقة.

شاكر لكم حسن تعاونكم

عبد المجيد الأموي

طالب ماجستير إدارة الأعمال

كلية الإدارة جامعة ميدأوشن

المشرفين

أ.د. الفيصل عبد الحميد محمد

أ.د. فايز علي جراد

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

الاستبانة

الإجابة					الأسئلة
					١ - الاسئلة العامة
60+	50-60	40-50	30-40	20-30	العمر
			أنثى	ذكر	الجنس
دكتوراه	ماجستير	شهادة عليا	درجة البكالوريوس	شهادة الدراسة الثانوية	الدرجة العلمية
					٢ - أسئلة الإستبيان
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تؤدي مكاتب إدارة المشاريع دورًا فعالًا في تنظيم وإدارة مشاريع البنية التحتية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم مكتب إدارة المشاريع في توضيح الأدوار والمسؤوليات بين فرق العمل.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يوفر مكتب إدارة المشاريع الدعم الإداري والفني اللازم لمديري المشاريع.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يساعد مكتب إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الإدارات المعنية بالمشروع.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يعتمد مكتب إدارة المشاريع منهجيات موحدة لإدارة مشاريع البنية التحتية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم توحيد إجراءات إدارة المشاريع في تحسين كفاءة تنفيذ الأعمال.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يوفر مكتب إدارة المشاريع نماذج وإجراءات قياسية تسهم في رفع جودة إدارة المشاريع.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يساعد تطبيق المنهجيات الموحدة في تقليل الأخطاء أثناء تنفيذ المشاريع.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يوفر مكتب إدارة المشاريع تقارير دورية دقيقة عن تقدم المشاريع.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يساعد مكتب إدارة المشاريع في متابعة مؤشرات الأداء ومعالجة الانحرافات في الوقت المناسب.

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم مكتب إدارة المشاريع في دعم متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تعزز عمليات المتابعة والرقابة من فرص نجاح مشاريع البنية التحتية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين الالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	ساعد مكتب إدارة المشاريع في ضبط تكاليف مشاريع البنية التحتية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	أسهم مكتب إدارة المشاريع في تحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	ساهم مكتب إدارة المشاريع في رفع كفاءة الأداء العام لمشاريع البنية التحتية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	أرى أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) يؤدي دوراً محورياً في تحسين أداء مشاريع البنية التحتية في الجهات الحكومية بمدينة الرياض.

<https://forms.gle/Phtr5qD9Uc3M1sq99>

Abstract

This study aims to identify the role of the Project Management Office (PMO) in improving the performance of infrastructure projects, through a field study on government agencies in the city of Riyadh, with a focus on the impact of PMO practices in improving planning, control, and risk management, and raising the efficiency of government project implementation. The study adopted the descriptive analytical approach to suit the nature of the study and achieve its objectives. The questionnaire was also used as a main tool for collecting data from members of the study sample, which amounted to 261 individuals from workers and managers in government agencies in the city of Riyadh. The data was analyzed using appropriate statistical methods to test the study hypotheses and measure relationships between variables. The results showed a statistically significant positive impact of the Project Management Office in improving the performance of infrastructure projects, as it was shown that applying project management methodologies, using performance indicators, enhancing risk management, and employing digital systems are all factors that contributed to raising the efficiency of project implementation and improving the quality of their outputs, in addition to enhancing commitment to time, cost, and quality of implementation. The results also confirmed that supporting administrative leadership and developing human competencies contribute to increasing the effectiveness of project management offices and achieving their institutional goals. In light of the results, the study recommended strengthening the role of project management offices within government agencies, developing their regulatory frameworks, investing in training human cadres, expanding the use of digital technologies and performance indicators, and applying advanced methodologies for risk management, which contributes to improving the performance of infrastructure projects and achieving the goals of the Kingdom of Saudi Arabia's Vision 2030.

Keywords: Project Management Office (PMO), infrastructure projects, institutional performance, government agencies, project management, risk management, Saudi Arabia Vision 2030.

Midocean University

College of Management

Master's in Business Administration (MBA)



**The Role of the Project Management Office (PMO) in Improving the Performance of
Infrastructure Projects: A Field Study of Government Entities in Riyadh**

Prepared by the student/

Abdulmajeed Ahmed Alamawi

University ID/

253002095

Supervisor/

Prof. Dr. Al-Faysal Abdulhameed Mohammad

Prof. Dr. Fayez Grad

Year

2026