

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة مشاريع



عنوان البحث

أثر تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) على أداء المشاريع في قطاع المقاولات - دراسة حالة
شركة الميم المتحدة، الرياض

The Impact of Establishing a Project Management Office (PMO) on Project
Performance in the Construction Sector: A Case Study of Al-Meem United
Company, Riyadh

إعداد الطالب/ جلال محمد عبد الرب قاسم

الرقم الجامعي/ 202120764

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

مقدمة:

أوضحت إدارة المشاريع اليوم إحدى الركائز الاستراتيجية التي تعول عليها المؤسسات الحديثة لتحقيق التميز والاستدامة، ولا سيما في ظلّ تسارع التغير التكنولوجي وتشابك سلاسل التوريد العالمية (2, Alibaiti & Alsulami, 2021; Sandhu et al., 2024). فلم تعد المشاريع مجرد مهام مؤقتة، بل تحولت إلى أدوات استراتيجية تسند خطط التشغيلية وترجم الأهداف المؤسسية إلى نتائج ملموسة على المستويين الإداري والتشغيلي (Al-Matari et al., 2022).

تتجلى هذه الأهمية بوضوح في قطاع المقاولات، الذي يُعدّ من أكثر القطاعات تعقيداً نتيجة تعدّد الأطراف، وضخامة الاستثمارات، وحساسية عامل الزمن. وقد وثّقت دراسات ميدانية في السعودية ومصر وجنوب أفريقيا تزايد معدلات التأخر الزمني، وتجاوز التكاليف، واضطراب جودة التنفيذ في ظل غياب أطر حوكمة ناضجة (Al-Ghaseb & Al-Ali, 2024; Altaefi, 2022). وتتضاعف أهمية قطاع المقاولات في المملكة العربية السعودية في ظل رؤية 2030 التي تستهدف تنفيذ مشاريع استراتيجية كبرى وتطويراً شاملاً للبنية التحتية. لقد أدّى هذا التوجّه إلى تسارع أعمال التشييد ورفع مستوى التعقيد في إدارة المشاريع، ما يستلزم تبني أدوات تنظيمية فعالة لضمان الالتزام بالجدول الزمني والميزانية والجودة المستهدفة.

في المقابل، تؤكد الأدبيات أنّ تبني الممارسات الجيدة لإدارة المشاريع—مثل التخطيط القائم على تحليل المخاطر، وإدارة أصحاب المصلحة، والرقابة المرحلية—يسهم في تقليص الانحرافات وتحسين الأداء العام. وتبرز هذه الممارسات فاعليتها عند تطبيقها ضمن هيكل تنظيمي متخصص مثل مكتب إدارة المشاريع (PMO) الذي يوفر وحدة دائمة لتوحيد السياسات والمنهجيات، وبناء القدرات، ومراقبة الأداء، ورفع التقارير للإدارة العليا (Al-Matari et al., 2020; Zouheir & Rachid, 2022; al., 2022). يُعرّف مكتب إدارة المشاريع بأنه هيكل تنظيمي يعمل على توحيد عمليات الحوكمة المرتبطة بالمشاريع، وتسهيل تبادل الموارد والمنهجيات والأدوات عبر المشاريع المختلفة بما يُسهم في تحسين الاتساق المؤسسي ودعم اتخاذ القرار (PMI, 2021; Alibaiti & Alsulami, 2021). وقد أظهرت الأدلة التجريبية أنّ تأسيس PMO فعال ينعكس إيجاباً على مؤشرات الأداء الأساسية؛ إذ خفّضت مشاريع بلدية جازان معدلات التأخر والانحراف المالي بعد إنشاء المكتب (Muhammad et al., 2024). كما ارتفع مؤشر الأداء المركّب في برنامج التنمية المحلية بصعيد مصر بنسبة تجاوزت 70 % خلال ثلاث سنوات (Hassan, 2020)، وتوصّلت دراسة حالة نوعية حديثة إلى أنّ تعهيد بعض وظائف الـ PMO أسهم في تسريع تسليم المشاريع وتحقيق إغلاق مالي وفني كامل في بيئة عالية التعقيد (Karkukly, 2019). وعلى الرغم من هذا الزخم العالمي والإقليمي في تطبيقات مكاتب إدارة المشاريع، تُشير المراجعات العلمية إلى وجود فجوة واضحة في الدراسات المتعلقة بتأثير PMO في شركات المقاولات الخاصة داخل المملكة العربية السعودية؛ إذ تركز أغلب الأبحاث على المؤسسات الحكومية أو شبه الحكومية مع غياب نماذج محلية موثقة في القطاع الخاص (Ouadah & Haron, 2019; Sandhu et al., 2024).

في هذا السياق، تمثّل شركة الميم المتحدة للمقاولات—وهي شركة سعودية متوسطة الحجم—نموذجاً تطبيقياً مهماً لدراسة جدوى تأسيس مكتب PMO في القطاع الخاص. فقد لوحظت تحديات تنفيذية تتعلق بتأخر المشاريع، وتجاوز التكاليف، وغياب إطار مؤسسي موحد لإدارة المشاريع، ما يفتح المجال لتحليل الأثر المحتمل لإنشاء PMO داخل هذه الشركة.

من هنا تكتسب هذه الدراسة أهميتها النظرية عبر مساهمتها في سدّ فجوة معرفية حول تطبيق PMO في قطاع المقاولات السعودي الخاص، كما تبرز أهميتها التطبيقية في تقديم نموذج قياس «قبل-بعد» يمكن استخدامه لتقييم أثر تأسيس PMO على أداء المشاريع من حيث الوقت والتكلفة والجودة. وستوفّر الدراسة مرجعاً عملياً لصنّاع القرار داخل الشركة وفي شركات مشابهة، دعماً للتحوّل نحو نموذج مؤسسي أكثر فاعلية واستدامة في إدارة المشاريع، بما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة 2030.

مشكلة الدراسة:

رغم الانتشار المتزايد لمكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في المؤسسات الحكومية والخاصة، لا تزال العديد من شركات المقاولات، خاصة المتوسطة منها، تعاني من ضعف في ضبط الأداء المشاريع، نتيجة غياب وحدة تنظيمية فاعلة تُعنى بالتخطيط والمتابعة والتقويم. وتبرز هذه المشكلة في شركات المقاولات التي تواجه تحديات حقيقية مثل تأخر الإنجاز، تجاوز الميزانيات، وضعف التنسيق بين الفرق، وتعدد المشاريع دون آلية موحدة لإدارتها.

وفي سياق البيئة السعودية، وعلى الرغم من جهود التحول المؤسسي ضمن رؤية 2030، إلا أن كثيرًا من الشركات لم تستفد بشكل فعال من مفهوم مكتب إدارة المشاريع، أو لم تطبقه بما يتناسب مع احتياجاتها التشغيلية والاستراتيجية (Albaiti & Alsulami 2021).

تواجه شركة الميم المتحدة للمقاولات عدداً من التحديات المزمنة التي انعكست سلباً على أدائها التشغيلي وسمعتها السوقية، وأبرزها:

تأخيرات متكررة في إنجاز المشاريع أدت إلى تمديد الجداول الزمنية وخسارة ثقة العملاء.

تجاوزات مستمرة في التكاليف نتيجة ضعف التخطيط والمتابعة، ما أثر في هامش الربح وكفاءة استخدام الموارد. سحب وإلغاء بعض المشاريع بسبب عدم الوفاء بالالتزامات التعاقدية في الوقت والجودة المحددين.

غياب مشاريع رئيسية حالياً، وهو مؤشر على تراجع القدرة التنافسية واستحواذ الشركات المنافسة على الفرص.

تُشير الأدبيات (Ali et al., 2024; Altaefi, 2022)؛ إلى أن هذه المشكلات ترتبط عادةً بضعف الحوكمة وغياب الهيكل المؤسسي الذي يوحد السياسات والإجراءات، أي مكتب إدارة المشاريع (PMO) فبدون إطار حوكمة متكامل:

تتشبث منهجيات التخطيط، وتهمل إدارة المخاطر بشكل منهجي، ولا ترصد مؤشرات الأداء (KPIs) بصورة مستمرة، مما تضعف قدرة الإدارة العليا على اتخاذ قرارات مبنية على بيانات موثوقة.

ومن هنا، تتبع مشكلة هذه الدراسة من الحاجة إلى تحليل وتقييم مدى تأثير تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) على معالجة هذه التحديات وتحسين أداء المشاريع في شركة الميم المتحدة للمقاولات، التي لا تمتلك حتى الآن هيكلًا رسميًا لهذا المكتب، وتواجه تحديات مستمرة في تسليم المشاريع ضمن الوقت والتكلفة والجودة المحددة.

صياغة مشكلة البحث

السؤال الرئيسي:

ما الأثر المتوقع لتأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) على تحسين أداء المشاريع في شركة الميم المتحدة للمقاولات بالرياض؟

أسئلة فرعية :

إلى أي حد يمكن لتأسيس PMO أن يخفض معدلات التأخر الزمني في مشاريع الشركة؟

ما تأثير وجود PMO على ضبط التكاليف وتقليل الانحرافات المالية؟

كيف يساهم PMO في رفع جودة التنفيذ وتحسين مطابقة المواصفات الفنية؟

ما دور PMO في تحسين رضا العملاء وأصحاب المصلحة عن مخرجات المشاريع؟

أي مستوى من نضج PMO يحتاجه قطاع المقاولات الخاص لتحقيق هذه النتائج بفعالية؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العربية في مجال مكاتب إدارة المشاريع (PMO) من خلال تقديم إطار علمي وتحليلي لفهم أثر هذا الكيان المؤسسي على أداء المشاريع.

تقدم الدراسة تحليلاً مقارنًا بين الوضع الراهن والوضع المستقبلي بعد تأسيس PMO، مما يعزز من فهم العلاقة بين الهيكلة المؤسسية وتحقيق النجاح المشاريع.

تُعد الدراسة من أوائل الدراسات التي تتناول موضوع PMO في سياق قطاع المقاولات السعودي، وبخاصة على مستوى الشركات المتوسطة، مما يمنحها بعداً متخصصاً ونوعياً.

الأهمية التطبيقية:

تقدم الدراسة نموذجاً تطبيقياً واقعياً يمكن اعتماده في شركات المقاولات التي تسعى إلى تحسين أدائها التنفيذي من خلال إنشاء مكتب لإدارة المشاريع.

يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في دعم صنّاع القرار داخل شركة الميم المتحدة لاتخاذ خطوات فعالة نحو تأسيس وتفعيل PMO.

وتوفر الدراسة توصيات عملية يمكن أن تُعمم على شركات مقاولات أخرى مشابهة في الحجم أو التحديات داخل المملكة أو المنطقة العربية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية والفرعية، والتي تتمثل في:

الهدف الرئيسي :

تقويم أثر إنشاء مكتب إدارة المشاريع (PMO) على رفع كفاءة تنفيذ المشاريع في شركة الميم المتحدة للمقاولات، من خلال مقارنة الأداء قبل التأسيس وبعده.

الاهداف الفرعية :

- تقييم الوضع الحالي لإدارة المشاريع بشركة الميم المتحدة: من خلال تحليل العمليات والإجراءات الحالية، وتحديد نقاط القوة والضعف في منهجيات إدارة المشاريع المتبعة
- تشخيص أبرز التحديات التنظيمية والفنية المرتبطة بغياب مكتب إدارة المشاريع (PMO).
- دراسة أثر تأسيس مكتب إدارة المشاريع على تحسين مؤشرات الأداء الثلاثية (الوقت، التكلفة، الجودة) في تنفيذ المشاريع.
- تحليل الفوائد المحتملة لتأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) في شركات المقاولات، من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، وتحديد الفجوات التي يمكن أن يسدها وجود PMO.
- تحديد العوامل الرئيسية لنجاح PMO في سياق قطاع المقاولات: والتي تساهم في تحقيق أقصى استفادة من هذا المكتب.
- تحديد دور PMO في تعزيز التنسيق بين الإدارات الفنية والإدارية داخل المؤسسة.
- اقتراح نموذج أولي لتفعيل مكتب إدارة مشاريع فعال يتلاءم مع طبيعة شركة الميم المتحدة وقطاع المقاولات السعودي.

تساؤلات الدراسة

لتحقيق الأهداف المذكورة، تسعى الدراسة للإجابة عن التساؤلات البحثية التالية:

السؤال الرئيسي:

- ما أثر تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) على تحسين أداء المشاريع في شركة الميم المتحدة للمقاولات؟

وينبثق عن هذا السؤال الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية:

- ما واقع إدارة المشاريع في شركة الميم المتحدة في ظل غياب مكتب إدارة مشاريع رسمي؟
- ما أبرز التحديات التي تواجهها الشركة على مستوى الأداء الزمني والتكلفة والجودة؟
- كيف يسهم وجود PMO في تحسين مؤشرات الأداء المشاريع؟
- ما دور PMO في تعزيز التنسيق والتكامل بين الإدارات المختلفة داخل الشركة؟
- ما التصور المقترح لتأسيس PMO فعال في شركة الميم المتحدة بما يتوافق مع بيئتها التنظيمية وعملياتها التشغيلية؟
- ما هي معايير قياس نجاح PMO في سياق قطاع المقاولات وشركة الميم المتحدة تحديداً؟
- ما هي أفضل الممارسات التي يمكن لشركة الميم المتحدة تبنيها لضمان نجاح وفعالية مكتب إدارة المشاريع؟

فروض الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة والأهداف والتساؤلات المطروحة، تُطرح الفرضيات التالية القابلة للاختبار:

- الفرضية الأولى H1: يؤدي تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) إلى تحسين كبير في عمليات التخطيط والرقابة على المشاريع في شركة الميم المتحدة للمقاولات.
- الفرضية الثانية H2: يسهم تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) في خفض تكاليف المشاريع وتقليل الانحرافات عن الميزانية المخصصة في شركة الميم المتحدة للمقاولات.
- الفرضية الثالثة H3: يعزز تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) من جودة تسليم المشاريع وزيادة رضا العملاء في شركة الميم المتحدة للمقاولات.
- الفرضية الرابعة H4: يؤثر تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) إيجاباً على معدل إنجاز المشاريع وتقليل التأخيرات الزمنية في شركة الميم المتحدة للمقاولات.
- الفرضية الخامسة H5: يوفر تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) إطاراً موحداً للمنهجيات والأدوات، مما يؤدي إلى زيادة كفاءة فرق العمل في شركة الميم المتحدة للمقاولات.

الدراسات السابقة:

تمهيد :

شهدت العقود الأخيرة تنامياً ملحوظاً في الاهتمام العلمي والمهني بمكاتب إدارة المشاريع (PMOs) بوصفها أداة تنظيمية استراتيجية تُعزّز فعالية تنفيذ المشاريع، وتدعم تحقيق الأهداف المؤسسية، وتحدّ من نسب الإخفاق. يزداد هذا الاهتمام حدةً في القطاعات ذات المحافظ المتعددة والتعقيد التقني العالي، وفي مقدّمتها قطاع المقاولات والإنشاءات حيث يمثل ضبط الزمن والتكلفة والجودة شرطاً لنجاح المشروع واستدامة التنافسية. وقد أظهرت الأدبيات العربية والأجنبية أن وجود PMO فعال يرتبط إيجابياً بتحسين الالتزام بالجدول الزمني، وخفض الانحرافات المالية، ورفع جودة التنفيذ، وتعزيز رضا العملاء وأصحاب المصلحة.

تنوعت هذه الأدبيات بين دراسات تناولت الـ PMO من زاوية وظيفية تقنية تُعنى بالمنهجيات والإجراءات الموحدة ، وأخرى ركّزت على البعد الاستراتيجي ودور المكتب في الحوكمة وصنع القرار ، وثالثة ناقشت مستويات النضج المؤسسي وانعكاسها على الأداء ، لاسيما في المشاريع الحكومية والإنشائية واسعة النطاق.

وبالرغم من هذا الزخم البحثي، إلا أن الدراسات التي تناولت تأثير تأسيس PMO بشكل تطبيقي على شركات مقاولات في المملكة العربية السعودية لا تزال محدودة، خصوصاً من حيث تحليل العلاقة بين وجود المكتب وبين الأداء التنفيذي في المشاريع. ومن هنا، تأتي هذه الدراسة لتسد جزءاً من هذه الفجوة، مستفيدة من الأدبيات السابقة التي سيتم استعراضها في هذا الفصل.

وانطلاقاً من تركيز هذه الرسالة على قياس أثر تأسيس PMO في شركة، الميم المتحدة "للمقاولات بالرياض"، يتناول هذا الفصل بالعرض والتحليل مجموعة مختارة من الدراسات المحلية والعربية التي عالجت موضوعات

- مفهوم الـ PMO ووظائفه في بيئات تنظيمية متنوّعة.
- العلاقة بين تأسيس الـ PMO ومؤشرات الأداء (الوقت، التكلفة، الجودة، الرضا) .
- الدراسات التطبيقية ودراسات الحالة أو منهجاً تطبيقياً في بيئة مشابهة لقطاع المقاولات في المملكة العربية السعودية.

وقد رُوِيَ في الانتقاء حداثّة النشر وملاءمة القطاع وسلامة المنهج العلمي، بحيث تُسهّم هذه الدراسات في صقل النموذج المفاهيمي للبحث الحالي، وتدلّ الباحث على الفجوات التي ما زالت قائمة في حقل المقاولات الخاص بالمملكة.

استعراض الدراسات المحلية والعربية

(Alghaseb & Alali, 2024)

Exploring Project Management Office Models for Public Construction Projects
in Hail, Saudi Arabia

هدفت الدراسة إلى تحديد أنسب نموذج لمكتب إدارة المشاريع للمشروعات الإنشائية الحكومية في مدينة حائل من خلال ربط 13 دافعاً لتأسيس الـ PMO و 15 وظيفة محتملة بسبعة نماذج تنظيمية مختلفة للـ PMO. اعتمد الباحثان منهجاً استكشافياً نوعياً على مرحلتين: (1) مراجعة منهجية للأدبيات لاشتقاق الدوافع والوظائف والنماذج، و(2) مجموعة تركيز ضمت 14 خبيراً من القطاعين الحكومي والخاص استخدمت استبانة ليكرت لتقييم الملاءمة. أظهرت النتائج تفضيل نموذج Enterprise PMO يليه، Program PMO مع تأكيد الوظائف الجوهرية للتخطيط الاستراتيجي والمتابعة وتوحيد المنهجيات. وأوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات طولية لا تقل عن ثلاث سنوات لقياس الأثر الفعلي لتطبيق الـ PMO على مؤشرات الأداء في قطاع المقاولات السعودي.

الاستفادة: توفّر هذه الدراسة آلية واضحة لربط دوافع التأسيس بوظائف الـ PMO ثم اختيار النموذج الملائم، يمكن اعتمادها في الدراسة لتحديد نوع الـ PMO الأنسب لشركة الميم المتحدة. كما تقدّم قائمة جاهزة بالدوافع والوظائف

تصلح كبنود استبانة أو دليل مقابلات، وتبرز الحاجة إلى قياس طولي للأداء بعد التأسيس استجابة للفجوة التي حدّتها الدراسة.

(Muhammad et al., 2024)

Role of the Project Management Office (PMO) in Enhancing Project Success Factors in Saudi Arabia: A Case Study of the Jazan Region

تتبع هذه الدراسة النوعية تأثير إنشاء مكتب إدارة مشاريع داعم داخل بلدية جازان بهدف تعزيز عوامل نجاح المشاريع الإنشائية. بالاعتماد على مقابلات مع عشرة مسؤولين فنيين وزيارات ميدانية، حدّدت الورقة اثني عشر قصوراً منهجياً تعرقل إنجاز المشاريع، أبرزها ضعف التخطيط وتشتت التنسيق وغياب نظام إدارة المخاطر. تقترح الدراسة هيكل PMO مرئياً يركّز على توحيد المنهجيات وتحسين تقارير الأداء وتطوير المهارات، مع التأكيد على ضرورة تهيئة ثقافة المؤسسة لتقبل المكتب وتقليل مقاومة التغيير. توفّر النتائج دليلاً عملياً للبلديات والشركات السعودية الراغبة في تأسيس PMO لتحسين جودة التنفيذ وضبط التكلفة والجدول الزمني.

(Alzaabi & Mohamad, 2024)

The Role of Project Management Office (PMO) in Construction Sector: A Qualitative Case Study in the Department of Municipality and Transportation (DMT) in Abu Dhabi Emirate

اعتمدت الدراسة منهجاً نوعياً وصفيّاً لاستكشاف دور مكتب إدارة المشاريع في دائرة البلديات والنقل بأبوظبي. من خلال استبيان أولي متبوع بمجموعة نقاش بؤرية، حدد الباحثان سبع وظائف جوهرية للـ PMO، واثنتين وستين دوراً تفصيلياً لمدير المكتب، أبرزها إدارة المعرفة، والدعم الفني، والمواءمة الإستراتيجية، والرقابة الحوكمية، وتمكين الابتكار. أظهرت النتائج اتساع نطاق مسؤوليات مدير الـ PMO وضرورة تطوير إطار كفاءات محدّث يستند إلى نموذج PMO Value Ring. توصي الورقة بمواءمة تلك الكفاءات مع أهداف المنظمة وتوسيع البحث لدمج مفاهيم الاستدامة في وظائف الـ PMO، ما يُعد إضافة مهمة للأدبيات ويؤجّه الدراسات المستقبلية في قطاع الإنشاءات.

(Almatari et al., 2022)

Exploring the Influence of Project Management Offices in Project-Based Organizations in Saudi Arabia

اعتمد الباحثون منهجاً كمياً استكشافياً لفحص أثر وظائف PMO على نجاح المشاريع عبر استبيان هيكلي موزّع على 269 ممارساً معتمداً من في معهد إدارة المشاريع بالمملكة

. قسمت الدراسة وظائف PMO إلى أربع مجموعات (المتابعة والرقابة، الكفاءات والمنهجيات، الإدارة الإستراتيجية، التعلّم المؤسسي) وقيست أبعاد النجاح وفق الكفاءة الداخلية، رضا الفريق، أثر العميل، والنجاح التجاري. باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM) أظهرت النتائج أنّ وظائف التعلّم المؤسسي هي الوحيدة ذات التأثير الإيجابي الدالّ على جميع أبعاد النجاح، فيما اقتصر تأثير وظائف المتابعة على رضا العميل ولم يُثبت للدورين الآخرين أثرٌ معنوي

. توصي الدراسة بالتركيز على إدارة المعرفة وتأسيس أنظمة درس مستفاد داخل الـ PMO، ما يعزّز فرضية البحث الحالي حول دور إدارة المعرفة كمتغيّر وسيط بين نضج الـ PMO وأداء المشاريع.

(Altaefi, 2022)

Role of a Project Management Office (PMO) in improving Project Success Factor in Saudi Arabia: Case Study of ZATCA

قدّم هذا البحث تصميمًا مختلطًا (كمّي + نوعي) لقياس أثر PMO في الهيئة السعودية للزكاة والضريبة والجمارك (ZATCA)

. شمل الجانب الكمي استبيانًا إلكترونيًا لـ 74 موظفًا، بينما اعتمد الجانب النوعي على تقنية الحوادث الحرجة ومقابلات شبه مهيكلة مع 13 من القيادات والخبراء. كشفت الدراسة أنّ أهم دوافع إنشاء PMO هي تطبيق الممارسات المعيارية وتقليل التعرّض والتقييم المبكر للمخاطر، في حين يمثل ضعف الوعي بقيمة الـ PMO ومقاومة التغيير أبرز المعوّقات. كما أظهرت تحليلات ANOVA علاقة معنوية بين خصائص المشروع وفعالية PMO، ولا سيما عند وجود مستويات عالية من معوّقات التأسيس

. توفر هذه النتائج أدلة كمية ونوعية يمكن توظيفها في بحث شركة الميم المتحدة، خصوصاً في ما يتعلّق باستراتيجيات إدارة التغيير وبرامج التوعية لضمان قبول الـ PMO داخل بيئة المقاولات الخاصة.

(Khouri & Abdul Hamid, 2022)

Topology of Project Management Office in United Arab Emirates Project- Based Organizations

تستقصي هذه الدراسة النوعية أنماط مكاتب إدارة المشاريع في أربع منظمات قائمة على المشاريع بدولة الإمارات عبر مقابلات مع عشرين مختصاً. انتهت إلى تمييز ثلاثة أنماط رئيسة للـ PMO (الداعم، الضابط، التوجيهي) مع تباين واضح في درجة التحكم والتأثير على نجاح المشروع؛ حيث يُعد النمط الداعم الأكثر شيوعاً. كما حددت عشرة أدوار جوهرية للـ PMO ترتبط بتطوير القدرات، وتبادل الدروس، وضبط الأداء، وإدارة الموارد المشتركة. توصي الورقة بمواءمة اختيار نمط الـ PMO مع أهداف المنظمة، وبمزيد من البحث حول دمج اعتبارات الاستدامة في وظائف المكتب. تُقدّم النتائج إطاراً عملياً يمكن أن يُوظف في تقييم أثر تأسيس PMO على أداء مشاريع قطاع المقاولات.

(Albaiti & Alsulami, 2021)

The Effect of Project Management Office on the Organizational Performance: A Case Study of Saudi Arabia

طوّر البيتي والسلمي (2021) إطاراً كمياً لقياس وظائف ومستويات نضج مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي السعودي وتحليل أثرها على الأداء التنظيمي. استندت الدراسة إلى استبانة شملت 29 PMO، وقاست ست مجموعات وظيفية مقابل خمس مجموعات قيمة مضافة. أظهر التحليل أن متوسط النضج معتدل (62%)، وأن أكبر إسهام للمكاتب يتمثل في المواءمة الإستراتيجية ونجاح المشروعات ونقل المعرفة. كما بيّنت معاملات الارتباط أن القيمة المؤسسية تنبع من تآزر الوظائف لا من كل وظيفة منفردة، مشيرةً إلى ضرورة تعزيز التكامل بين خدمات PMO والاهتمام بدراسات طولية تقيس تأثير التطوير المستمر على أداء المؤسسات.

(Hassan, 2021)

Impact of PMO As Strategic Practice Improving Program, Projects Management Performance (Case Study: UELDP-Applied in Egypt - Construction Sector)

تتناول دراسة حسن (n.d.) أثر تأسيس مكتب إدارة المشاريع باعتباره ممارسة إستراتيجية على أداء البرامج والمشاريع في قطاع التشييد المصري، من خلال دراسة حالة برنامج التنمية المحلية لصعيد مصر (UELDP). اعتمد الباحث منهجية وصفية تجمع أدوات كمية ونوعية لقياس أربع مؤشرات رئيسة للأداء (نسبة إنجاز المشروعات، نسبة الصرف المالي، نسبة التغيرات التعاقدية، ونسبة المستفيدين المحققين). أظهرت النتائج تحسناً تراكمياً بنحو 70 % في الأداء خلال ثلاث سنوات عقب إنشاء المكتب، PMO ما يؤكد دوره المحوري في ربط المستويات القيادية وتطبيق الممارسات الإستراتيجية. توصي الدراسة بضرورة دمج إدارة التغيير المؤسسي وتوسيع نطاق عمل المكتب PMO ليشمل وظائف مكتب إدارة الأعمال لضمان استدامة الأثر. تمثل هذه النتائج إطاراً قياسيً ومفاهيمياً قابلاً للتطبيق على دراستنا حول شركة الميم المتحدة، لا سيما في ما يخص تصميم مؤشرات الأداء وتبني ممارسات الحوكمة الإستراتيجية من خلال المكتب PMO.

(Hassan, 2020)

IMPACT OF PROJECTS MANAGEMENT OFFICE ON IMPROVING PROJECTS RESULTS

تأثير مكتب إدارة المشروعات على تحسين نتائج المشروعات

تستكشف هذه الدراسة الوصفية أثر إنشاء مكتب إدارة المشروعات على نجاح البرامج الإنشائية من خلال دمج تحليل حالة برنامج التنمية المحلية بصعيد مصر مع استبيان شمل 64 مختصاً. أظهرت النتائج أن وجود المكتب PMO خفّض تجاوز التكاليف إلى 5 % فقط وقصّص مدة التنفيذ بنحو 9 أشهر، مع تحسّن كامل في رضا العملاء وإتمام أكثر من 70 % من نطاق العمل. كما بيّن التحليل الإحصائي اتفاق غالبية المشاركين على الدور الجوهرى للمكتب PMO في ربط الأهداف الاستراتيجية بالعمليات التشغيلية. توصي الدراسة بمواءمة الهيكل مع الاستراتيجية، وتبني مؤشرات أداء واضحة، وتحسين إدارة المعرفة والمخاطر، مع الإشارة إلى الحاجة لبحث أعمق في إدارة التغيير وثقافة المنظمة.

(واضح و هارون، 2019)

أهمية مكتب إدارة المشاريع في تطوير مؤسسات الإنجاز الوطنية وتحسين أدائها في ظل التحولات الاجتماعية والاقتصادية

The importance of the Project Management Office (P.M.O.) in improving the implementation of achievement' institutions projects in light of social and economic changes and challenges.

تستعرض هذه الدراسة الجزئية الدور المحوري لمكتب إدارة المشاريع في تحسين أداء مؤسسات الإنشاء، مركزة على تحديات تغير البيئة الاقتصادية والاجتماعية. اعتمد الباحثان منهجاً وصفيًا تحليليًا استند إلى الأدبيات الدولية مثل نموذج OPM 3 لتحديد خمس مستويات للنضج وتقديم تسع خطوات عملية لإنشاء مكتب PMO فعال. تؤكد النتائج أن وضوح نطاق المكتب وتزويده بالخبرات الاحترافية شرط لخفض التأخيرات والتكاليف وتعزيز الجودة، بينما غموض الصلاحيات يحول المكتب PMO إلى عبء تنظيمي. توصي الورقة بتبني نظام معلومات لإدارة المشاريع وتطوير إطار رقابي حكومي يدعم احترافية مديري المشاريع، ما يوفر أرضية خصبة لأبحاث تطبيقية مستقبلية تربط نضج المكتب PMO بالآداء الفعلي للمشروعات.

استعراض الدراسات الأجنبية :

Juntura (2025)

Developing and Standardising Project Management Practices: A Case Study in an Electrification Solutions SME

حلّلت دراسة الحالة النوعية ممارسات إدارة المشاريع في شركة فنلندية متوسطة، عبر 12 مقابلة وتحليل وثائق وملاحظات. حددت ستة مجالات تطوير (توحيد دورة الحياة، القوالب، دور PMO....) أوصت بدراسة طولية لقياس أثر التوحيد على الأداء.

الاستفادة: تزوّد البحث الحالي بقائمة مجالات تطوير قابلة للترجمة إلى بنود استبيان، وتساعد في فحص دور الـ PMO كعامل وسيط بين التوحيد وتحسن الأداء.

Umasekar (2024)

Evaluating the Role of PMOs in Large- Scale Construction Projects

استخدمت الدراسة تصميمًا مختلطًا (استبيان مغلق/مفتوح) لاستقصاء فعالية PMO في مشاريع إنشائية ضخمة. سجّلت متوسطات مرتفعة للفعالية وأشارت إلى تحديات مثل التعقيد ومقاومة التغيير. أوصت بدراسات طولية وسياقية أعمق.

الاستفادة: تُوفّر بنود استبيان متخصصة بقطاع التشييد يمكن تبنيها، كما تقدّم قيمًا معيارية للمقارنة مع أداء PMO في شركة الميم المتحدة.

Coelho, M. B., Lacerda, D. P., Piran, F. A. S., ... (2024)

Project Management Efficiency Measurement with Data Envelopment Analysis: A Case in a Petrochemical Company

طبّقت الدراسة تحليل الكفاءة DEA على 128 مشروعًا لإبراز أثر الوقت والتكلفة على الكفاءة بعد تفعيل PMO. أظهرت متوسط كفاءة 80-40% وأكدت أهمية الالتزام الزمني.

الاستفادة: يزوّد البحث بمنهجية كمية (DEA) يمكن تطبيقها على محفظة مشاريع شركة الميم المتحدة، وتحديد مشاريع معيارية لتوجيه التحسين.

(Hutapea, Nasution, & Hidayati, 2024).

«Project management improvement with proposed PMO: case in palm oil industries»

استهدفت توصيف نموذج PMO ملائم لشركة مقاولات في صناعة زيت النخيل وتحديد مستوى نضجها وفق PMO Maturity Cube. استخدم الباحثون منهجاً وصفيًا نوعياً قائمًا على مقابلات نصف مهيكلية ومراجعة وثائقية، بعينة من 9 مديرين وموظفين. اقترحت الدراسة PMO من نوع Controlling وأهداف نضج مرحلية لسنتين. **الاستفادة:** يمكن تكيف مصفوفة PMO Maturity Cube لتشخيص حالة شركة الميم المتحدة ووضع أهداف نضج تدريجية، إضافة إلى توظيف قائمة الوظائف الإستراتيجية والتكتيكية في تصميم الأداة البحثية.

(Sandhu, Al Ameri, Shahzad, & Naseem, 2024).

«The Role of PMO in Strategy Implementation in Project- Based Organisations»

استقصت أثر سبعة أدوار PMO على تنفيذ الخطط الإستراتيجية في 19 منظمة إماراتية (عينة = 268) اعتمدت منهجاً مسحياً كمياً وتحليل انحدار متعدد أظهر أن الإدارة الإستراتيجية، وتطوير المنهجيات، والمتابعة والسيطرة جاءت الأكثر تأثيراً، موضحةً 73.6% من التباين. **الاستفادة:** تزود الدراسة الأداة البحثية بمقياس جاهز لعناصر الدور الإستراتيجي للـ PMO، ويمكن استخدامها لاختبار الفرضيات المتعلقة بالأداء الإستراتيجي في شركة الميم المتحدة.

(Müller & Wang, 2024).

«A Taxonomy of PMOs and their OPM Landscapes»

طوّرت تصنيفاً لتسعة أنواع PMO وفق بُعدين (نطاق الخدمة، تواتر المشاركة) وربطتها بثلاث مناطق (وديان، تلال، جبال) تعكس الاستثمار في البنية التحتية للمشاريع. **الاستفادة:** توفّر المصنوفة أداةً تشخيصية لتحديد موقع شركة الميم المتحدة ووضع مسار نضج تدريجي وصولاً إلى «الجبال»، مع إمكان تحويل عناصر OPM الـ 22 إلى بنود قياس.

(Hestyrosari & Damayanti, 2023)

Analysis of Supporting Factors for the Successful Performance of PMO at PT XYZ

اعتمدت الدراسة تصميمًا كمياً (PLS- SEM) لاختبار أثر الاستراتيجيات والأفراد والعمليات على أداء PMO ثم أداء المشروع. شملت العينة 35 موظفًا ومتدربًا. برهنت النتائج على تأثير الاستراتيجيات والعمليات، فيما لم يظهر تأثير الأفراد دالًا. أشارت إلى محدودية العينة وضرورة المتابعة الطويلة.

الاستفادة: يمكن موازنة النموذج السببي (Strategy/Operations → PMO Performance → Project Performance) واختباره في قطاع المقاولات، مع توسيع متغير (الأفراد) ليشمل التدريب والشهادات.

(Ichsan et al., 2023).

The role of project management office (PMO) manager: A qualitative case study in Indonesia.

سعت إلى تحديد الأدوار التفصيلية لمدير PMO عبر مراجعة منهجية لـ 70 ورقة وجلسة FGD مع 11 خبيراً. نتجت قائمة من 60 دوراً تُسند إلى سبع وظائف للـ PMO. أوصت الدراسة ببناء إطار كفاءات واختباره عبر صناعات أخرى. **الاستفادة:** تصلح قائمة الأدوار حجر أساس لبناء محاور الاستبانة الخاصة بمهارات مديري PMO في قطاع المقاولات، كما تساعد توصية إطار الكفاءات على إثراء الجانب التطبيقي للدراسة الحالية.

(Brito & Medeiros Junior, 2021)

«The Contribution of PMO to Strategy Implementation in PBB»

قدّمت مراجعةً منهجيةً 19 دراسةً واقترحت نموذجاً يربط سبع أدوار PMO بثلاث وظائف كبرى: الدعم، تشكيل البيئة، الربط الإستراتيجي. دعت إلى اختبارات ميدانية للتحقق من صلاحية النموذج. **الاستفادة:** يمنح النموذج إطاراً نظرياً متكاملًا يمكن إسقاطه على قطاع المقاولات السعودي، وتوظيف أدواره السبعة بوصفها متغيرات مستقلة في الدراسة الحالية..

(Ershadi, Jefferies, Davis, & Mojtahedi, 2021).

«PMOs in the Construction Industry: Success Variables»

أجرت مراجعةً منهجيةً وفق PRISMA وحددت 32 متغير نجاح صُنّفت في أربع فئات (البنية، الممارسات، الهيكل، الدعم). (كشفت نقصاً في ثمانية متغيرات كالبنشمارك والرعاية التنفيذية. **الاستفادة:** تُعد قائمة المتغيرات مصدراً ثرياً لبناء بنود الاستبانة، بينما تُبرز المتغيرات المهملة فرصة لإضافة قيمة أصلية لبحثنا عند تطبيقها في شركة الميم المتحدة .

(Herath & Chong, 2021)

Key Components and Critical Success Factors for Project Management Success: A Literature Review

تقدّم هذه المراجعة الأدبية إطاراً موحدًا لخمسة مكونات أساسية تؤثر على نجاح إدارة المشاريع في قطاع التشييد، هي: إدارة الموارد البشرية، وحزمة التصميم، وكفاءة الإدارة، وإدارة أصحاب المصلحة، والميزانية. أظهرت الدراسة أن هذه المكونات تتضافر مع عوامل نجاح حرجة مشتركة—وفي مقدمتها دعم الإدارة العليا والاتصال وتنمية المهارات— لتحقيق أهداف المشروع في التكلفة والوقت والجودة. أبرزت الورقة فجوة بحثية تتمثل في عدم تغطية الدراسات السابقة لجميع المكونات في آن واحد، ودعت إلى بحوث تجريبية تختبر التفاعل بينها وتدمج أبعادًا ثقافية وبيئية في معايير النجاح. يُعد الإطار الناتج مرجعًا مهمًا للباحثين والممارسين لتوجيه خطط التحسين في مكاتب إدارة المشاريع.

Sergeeva & Ali (2020)

The Role of the PMO in Stimulating Innovation in Projects Initiated by Owner and Operator Organizations

فحصت الدراسة كيف يحفّز PMO الابتكار في Transport for London عبر مقابلات وتحليل آلاف الدروس المستفادة. حددت أدوار PMO الثلاثية (محفّز-منسق-داعم) وأكدت أهمية إدارة المعرفة.

الاستفادة: توفر إطاراً لدمج الابتكار كأحد مخرجات PMO وربطه بتحسين الأداء، وتبرز ضرورة بناء بوابة دروس مستفادة داخل شركة الميم المتحدة.

Zouheir, E. Y., & Rachid, J. (2020)

PMO Typologies and Functions: A Systematic Review

استندت هذه المراجعة المنهجية إلى تحليل 49 دراسة لاشتقاق تصنيف لأنماط الـ PMO ووظائفه وتطوره التاريخي. بيّنت عدم وجود «نموذج قياسي واحد» وقدّمت إطاراً يربط اختيار النمط بخصائص المنظمة ومستوى النضج. أبرزت فجوة نقص الدراسات الكمية التي تربط الأنماط بالأداء.

الاستفادة: توفر خريطة مفاهيمية لأنماط ووظائف الـ PMO يمكن تبنيها في نموذج البحث، وتسهم في صياغة فرضيات حول علاقة النمط المختار (Enterprise) بأداء المشاريع في المقاولات.

(Müller, Drouin, & Sankaran, 2019).

«Modeling Organizational Project Management»

هدفت إلى بناء نموذج طبقيّ يضمّ 22 عنصراً لإدارة المشاريع المؤسسية (OPM) ووضع علاقات الترابط بينها. اعتمدت الدراسة مراجعةً منهجيةً للأدبيات 2013-2018 متبوعةً بتقنية «المقارنة المستمرة» وجلسات تحقق مع ممارسين. أظهرت النتائج سبع طبقاتٍ متداخلةٍ تشكّل ما يشبه «بصلة» OPM. «أوصت الدراسة بضرورة الاختبار الميداني للنموذج وقياس أثره في الصناعات الصغيرة والمتوسطة. الاستفادة: يُعطي النموذج إطاراً نظرياً يصلح لتحديد متغيرات البحث (مستقلة ووسيطية) عند قياس أثر إنشاء PMO على الأداء. كما يقدّم قائمة جاهزة لبنود الاستبانة المقترحة.

(Karkukly, 2019)

«Does Outsourcing PMO Functions Improve Organizational Performance?»

حلّلت دراسة حالة لشركة تعدين جنوب أفريقية بعد تعهيد أربع وظائف PMO إلى مزود خارجي، مسجلةً تحسناً 50 % في سرعة التسليم و 100 % في إقبال المشاريع. أوصت بمزيد من الدراسات الكمية للمقارنة بين التعهيد والإنشاء الداخلي. الاستفادة: تقدّم أرقاماً مرجعية يمكن مقارنتها بنتائج شركة الميم المتحدة، كما تطرح خيار التعهيد الجزئي/الكلي كنقطة نقاش عند تصميم نموذج PMO المقترح. (Karkukly, 2019).

Barbalho, S. C. M., Toledo, J. C., & da Silva, I. A. (2019)

The Effect of Stakeholders' Satisfaction and Project Management Performance on Transitions in a PMO

دراسة حالة طولية على شركة تقنية برازيلية خلال 13 سنة، جمعت مقابلات وبيانات مشاريع. أظهرت أن التوتّرات السياسية الداخلية أكبر محرّك لتحوّلات PMO، بينما تحسّن الأداء رغم إعادة الهيكلة. دعت لدراسات عابرة للثقافات.

الاستفادة: تعزز اختبار دور التوتّرات ودعم الإدارة العليا كمتغيرات وسيطة تؤثر في نجاح PMO بالمقاولات السعودية.

ختاماً :

يبين استعراض الأدبيات المحلية والعربية أن نموذج Enterprise PMO يحظى بتزكية واضحة عندما تكون محفظة المشروعات واسعة ومعقدة، كما في مشاريع البلديات السعودية (Alghaseb & Alali, 2024) أو الهيئات الفيدرالية (Altaefi, 2022) في المقابل، تُبرز بحوث الحالة (Muhammad et al., 2024)؛

(Khoury & Abdul Hamid, 2022) أهمية تكيف النموذج مع الثقافة المؤسسية المحلية، وتطوير خطة تغيير

متدرّجة تُقلّل مقاومة الموظفين وتدعم استدامة المكتب. أمّا الدراسات الكمية مثل (Almatari et al. (2022

و (Albaiti & Alsulami (2021 فقد أكّدت أن وظيفة التعلّم المؤسسي وإدارة المعرفة تأتي في صدارة العوامل المؤثرة إيجاباً على نجاح المشروع، بينما يرتبط مستوى نضج الـ PMO بالقيمة المضافة فقط عندما تتكامل وظائفه وتتناغم مع دعم الإدارة العليا.

ورغم تقدّم المعرفة في هذا الحقل، ما تزال الأدبيات تُظهر فجوتين رئيسيتين (1) قلة الدراسات الطولية التي تقيس الأثر قبل التأسيس وبعده عبر دورات زمنية كافية، و (2) محدودية الأبحاث التطبيقية في قطاع المقاولات الخاص السعودي، ولا سيما تلك التي تختبر العلاقة بين نموذج الـ PMO والتحوّل الرقمي والاستدامة. تُشدّد هذه الدراسة الراهنة—من خلال تصميم منهج مختلط وبناء بطاقة KPI قبلي/بعدي—نحو معالجة هاتين الفجوتين، ساعيةً إلى تقديم إطار عمليّ

يمكن أن يُعتمد مرجعاً للشركات المتوسطة الحجم في المملكة، ويُثري النقاش العلمي حول ربط نضج PMO بالقيمة المالية المضافة وجودة التنفيذ في قطاع المقاولات.

محورية التخطيط الإستراتيجي والعمليات :

أجمعت معظم الدراسات الكمية (Hestyrosari & Damayanti) ، Coelho ، وآخرون (على قوّة متغيّري الاستراتيجية والوقت، وهو ما يدعم فرضية أن نجاح PMO في قطاع المقاولات يتوقّف على الدمج بين الرؤية الإستراتيجية وضبط الجداول الزمنية).

التوتّرات التنظيمية والابتكار:

أبرزت دراسات Barbalho و Sergeeva دور الثقافة التنظيمية والتوتّرات الداخلية في تحوّلات PMO وقدرته على الابتكار، ما يحفّز اختبار هذه الأبعاد كمتغيرات وسيطة في البيئة السعودية.

فجوات بحثية متكررة:

تمثّلت في محدودية الدراسات الطولية، ضعف العينات في بعض البحوث الكمية، وقلة الأدلة من قطاع المقاولات الخليجي. ويهدف هذا البحث إلى سدّ تلك الفجوات من خلال دراسة طولية مختلطة في شركة مقاولات سعودية متوسطة الحجم، مع عيّنة موسعة، وقياس الأداء قبل/بعد تأسيس PMO.

المنطلقات النظرية للدراسة:

متغيرات الدراسة

نوع المتغير	اسم المتغير	الوصف
متغير مستقل	تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO)	يمثل الكيان المؤسسي المنظم الذي يُعنى بتوحيد منهجيات إدارة المشاريع وتقديم الدعم والرقابة والتنسيق.
متغير تابع	أداء المشاريع	يُقاس من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية: الأداء الزمني، الأداء المالي (التكلفة) ، جودة التنفيذ.

تعريفات المتغيرات

مكتب إدارة المشاريع (PMO)

تعريف نظري:

PMO هو وحدة تنظيمية داخل المؤسسة تُعنى بوضع المعايير والمنهجيات الخاصة بإدارة المشاريع، وتوفير الدعم اللازم، ومتابعة الأداء، وضمان اتساق المشاريع مع الأهداف الاستراتيجية. (PMI, 2021)

تعريف إجرائي:

في هذه الدراسة، يُقاس وجود PMO بناءً على مجموعة من المؤشرات تشمل: وجود هيكل تنظيمي واضح، تطبيق منهجيات موحدة، توفر أدوات متابعة وتقييم، وتقديم الدعم الفني للإدارات التنفيذية.

أداء المشاريع

تعريف نظري:

هو مدى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه المحددة ضمن الإطار الزمني والموازنة والجودة المتفق عليها

تعريف إجرائي:

سيتم قياس أداء المشاريع في هذه الدراسة عبر ثلاثة أبعاد رئيسية:

الأداء الزمني: الالتزام بالجدول الزمني المخطط.

الأداء المالي: مدى مطابقة التكاليف الفعلية للموازنة المعتمدة.

جودة التنفيذ: مدى مطابقة مخرجات المشروع للمواصفات والمعايير الفنية المعتمدة.

المنطلقات النظرية

يعتمد هذا البحث في إطاره النظري على النماذج التي تربط بين نضج وظائف مكتب إدارة المشاريع وبين مؤشرات النجاح المشاريع. فقد أظهرت دراسة (Albaiti و Alsulami 2021) أن الوظائف الأساسية لـ PMO، مثل تطوير إجراءات موحدة للمشاريع، وتحليل الأداء، وتدريب الكوادر، تلعب دوراً رئيسياً في تحسين نتائج المشاريع. بينما ركز (Al-Matari 2022) على استخدام نماذج تحليل المسار الهيكلي (PLS-SEM) لإثبات الأثر الإيجابي لأدوار مثل إدارة المعرفة وتحليل المخاطر على أبعاد النجاح المشاريع، مع الإشارة إلى ضعف مساهمة الأدوار الاستراتيجية في بيئات PMO الأقل نضجاً.

تعريف مكتب إدارة المشاريع (PMO)

يتضح من المسمى أن مكتب إدارة المشاريع (PMO) هو قسم يختص بوضع وتحديد معايير إدارة المشروع والحفاظ عليها وضمان تحقيقها داخل المنظمة، ويكون هذا المكتب إما داخلياً أو خارجياً، وتركز مهامه على توحيد العمليات وتحسين الكفاءة من خلال إنشاء وصيانة وثائق المشروع وتطبيق أفضل الممارسات، وتتبع المقاييس والتدريب، إضافة إلى نقل مؤشرات تقدم المشروع للمديرين التنفيذيين ورؤساء مجالس الإدارة، وتحديد أولويات المشاريع بما يدعم تحقيق أهداف المنظمة.

ويعرف معهد إدارة المشاريع (PMI) Project Management Institute (PMI) مكتب إدارة المشاريع – PMO Project Management Office بأنه كيان تنظيمي يدعم إدارة المنظمة في متابعة المشاريع وإدارة مشاريع العملاء الخارجيين ومشاريع التطوير الداخلية، ويتابع عمليات الحوكمة ذات الصلة بالمشروع، ويسهل تقاسم الموارد والمنهجيات والأدوات والأساليب، وتتماشى أهدافه وعملياته ووظائفه بشكل كامل مع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة كما يعمل كمركز كفاءة لممارسة إدارة المشاريع داخل المنظمة.

كما يعرفه آخرون بوصفه وحدة تنظيمية دائمة تتراوح مسؤولياتها بين الدعم الاستشاري والتنفيذ المباشر للمشاريع؛ وتتنوع أنواعه إلى :

الداعم (Supportive)

التوجيهي (Controlling)

التحكمي (Directive)

وصولاً إلى Enterprise PMO ؛ واختيار النوع يرتبط بحجم المؤسسة وتعقيد محافظها، وهو محور حاسم في حالة شركة الميم المتحدة (Alghaseb & Alali, 2024).

وتتمثل أدواره في توحيد المنهجيات، تقديم التدريب، دعم البرمجيات، وإعداد التقارير الاستراتيجية.

قدم Müller و (Wang 2024) نموذجاً تصنيفياً يتكون من تسعة أنواع من مكاتب إدارة المشاريع مرتبة في مصفوفة حسب مدى المشاركة ونطاق الخدمات (وديان، تلال، جبال)، وهو ما يوضح تصاعد الحوكمة والاستثمار في بنية المشروع. وفي السياق نفسه، تشير دراسات (Hidayati 2024 و Nasution و Hutapea) إلى نماذج مثل Enterprise PMO أو Controlling PMO بوصفها أكثر ملاءمة للشركات الكبيرة أو متوسطة الحجم، وهو ما يمكن تطبيقه على شركة الميم المتحدة.

تصنيفات أخرى لأنواع مكاتب إدارة المشاريع

يصنف معهد (PMI) مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) إلى 5 أنواع:

1- مكتب إداري (Departmental) لإدارة المشاريع: ويدعم وحدات أعمال أو أقسام محددة.

2- مكتب خاص بمشاريع محددة: (Project-Specific) ويشرف على نجاح مشروع محدد.

- 3- مكتب إدارة مشاريع استراتيجي (Strategic) ويشرف على عملية تغيير مؤسسي رئيسية.
- 4- مكتب دعم المشروع (Project-Support) ويعالج مهام إدارية لتسريع إنهاء المشروع.
- 5- مكتب مركز التميز (Center of Excellence) ويعنى بالتدريب والتطوير لمدراء المشاريع.
- ومن وجهة نظر مؤسسية يمكن تصنيف مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) إلى أحد الأنواع التالية:

1- مكتب إدارة مشاريع (PMO) المؤسسة.

2- مكتب إدارة مشاريع القسم (PMO).

3- مكتب إدارة مشاريع خاص (PMO).

معايير قياس أداء المشاريع (Project Performance Measurement):

سيتم التركيز على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) التي تستخدم لتقييم نجاح المشروع، مثل:

الأداء الزمني (Schedule Performance Index - SPI) :

الأداء التكلفة (Cost Performance Index - CPI) :

جودة التسليم (Defect Density, Rework Rate) :

رضا العملاء وأصحاب المصلحة.

إدارة المخاطر (Number of identified and mitigated risks).

نظرية الموارد (Resource-Based View - RBV): التي تشير إلى أن الميزة التنافسية للشركة تأتي من مواردها وقدراتها الفريدة وغير القابلة للتقليد، حيث يمكن لـ PMO أن يُنظر إليه على أنه قدرة تنظيمية أساسية تعزز الكفاءة والابتكار.

نظرية النظم (Systems Theory): التي تنظر إلى المنظمة كنظام متكامل يتفاعل فيه كل جزء مع الأجزاء الأخرى، حيث يعمل PMO كنظام فرعي يربط ويوحد العمليات والموارد المتعلقة بالمشاريع.

عوامل النجاح الحرجة (CSFs) لتأسيس PMO

حسب مراجعة (Ershadi et al. 2021) أبرز عوامل النجاح:

- دعم القيادة العليا.
- هيكلية واضحة للـ PMO.
- توحيد المنهجيات.
- استخدام أدوات رقمية متقدمة.
- بناء القدرات وتدريب العاملين.

وظائف وأدوار PMO

تحدد الأدبيات الحديثة سبع وظائف رئيسية لـ PMO تشمل: مستودع المعرفة، الدعم، المواءمة الاستراتيجية، تمكين الأداء، الحوكمة، الابتكار، وتمكين الأداء المؤسسي (Ichsan وآخرون، 2023). كما حدد Alzaabi و Mohamad (2024) أدواراً تفصيلية لمدير PMO تتمثل في إدارة المعرفة، الدعم الفني، الحوكمة، والابتكار. تسهم هذه الوظائف في صياغة المهام والمسؤوليات الدقيقة لمكتب إدارة المشاريع المقترح في الدراسة.

نضج مكتب إدارة المشاريع

يشير نضج الـ PMO إلى درجة إتقانه للعمليات والقدرات التي تمكّنه من تحقيق القيمة المضافة للمؤسسة. ويُقاس هذا المفهوم عبر أدوات مثل مصفوفة PMO Maturity Cube التي تُقيم ثلاثة أبعاد إستراتيجي، تكتيكي، تشغيلي لكل منها مستويات تدريجية (Hutapea و Nasution و Hidayati، 2024). تحديد وضع النضج الأولي لشركة المقاولات يمكن من رسم خارطة طريق انتقالية نحو مستويات نضج أعلى تقابلها تحسينات واضحة في أداء المشاريع.

علاقة الـ PMO بأداء المشاريع

تُظهر دراسات كمية مثل (Sandhu و Al Ameri وآخرين 2024) أن أدوار الـ PMO ولا سيما الإدارة الإستراتيجية وتطوير المنهجيات والمتابعة—تفسّر نحو 74% من التباين في تنفيذ الخطط الإستراتيجية. كما بيّنت Karkukly (2019) أن تعهيد بعض وظائف الـ PMO أدى إلى تحسّن 50% في سرعة التسليم وارتفاع نسبة إغلاق المشاريع إلى 100%. توضح هذه النتائج أهمية قياس الأثر باستخدام مؤشرات زمنية وكلفية وجودية في البحث الحالي.

التكامل الإستراتيجي للـ PMO

يتجاوز دور الـ PMO كونه جهة مراقبة، ليصبح همزة وصل بين الإستراتيجية والتنفيذ. يقترح Brito و Medeiros Junior (2021) نموذجاً ثلاثي الوظائف يوضّح كيفية قيام الـ PMO بالدعم وتشكيل بيئة المشروع وربطها بالأهداف الإستراتيجية. ويكتسب هذا التكامل قيمة إضافية في قطاع المقاولات الذي تتعدد فيه المشاريع قصيرة ومتوسطة الأجل وتحتاج إلى توحيد أولوياتها ضمن رؤية موحّدة.

بدائل تأسيس الـ PMO في قطاع المقاولات

تتراوح الخيارات بين إنشاء مكتب إدارة مشاريع داخلي مكتمل الموارد أو تعهيد بعض/جميع وظائفه إلى جهة خارجية متخصصة. يعرض Karkukly (2019) مزايا التعهيد من حيث السرعة والوصول إلى خبرات متخصصة، مقابل احتمال فقدان السيطرة على المعرفة التنظيمية. ويشير الغصاب والعلي (2024) إلى أهمية الـ Enterprise PMO في البيئات الحكومية السعودية. تستدعي هذه التباينات دراسة جدوى البدائل المختلفة قبل التنفيذ.

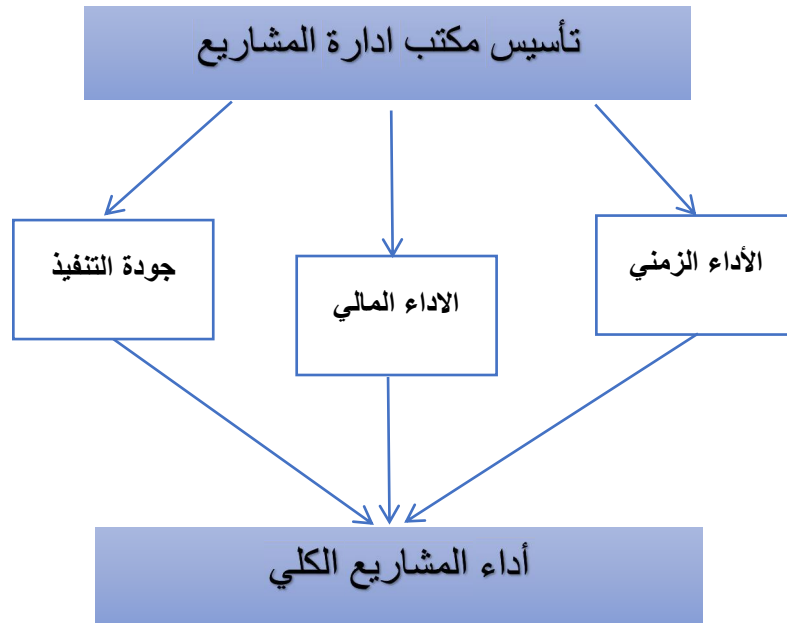
سياق قطاع المقاولات السعودي

يمثل قطاع المقاولات أحد أهم روافد الاقتصاد السعودي، مدفوعاً بمبادرات رؤية 2030 ومشروعات البنية التحتية العملاقة. إلا أنّ تقارير محلية وأكاديمية (الغصاب والعلي، 2024) تشير إلى تحديات مستمرة في الالتزام بالجدول الزمني والميزانيات وجودة التنفيذ. ويُلاحظ ندرة الدراسات التطبيقية حول الـ PMO داخل القطاع، ما يبرز الحاجة إلى بحوث تقيس الأثر بشكل كمي وطولي في السياق السعودي.

النموذج المفاهيمي المقترح للدراسة

استناداً إلى المحاور السابقة، تفترض الدراسة علاقة إيجابية بين مستوى نضج الـ PMO المتغير المستقل (وتحسّن مؤشرات الأداء الثلاثية) الوقت، التكلفة، الجودة (للمشاريع) المتغير التابع، مع احتمال تأثر هذا الارتباط بعوامل وسيطة مثل نوع الـ PMO وأدواره السبع ومستوى التكامل الإستراتيجي. يوضّح النموذج المفاهيمي كيفية اختبار هذه العلاقات تجريبياً في شركة الميم المتحدة، عبر منهج مختلط يجمع المسح الكمي والتحليل النوعي الطولي.

النموذج المفاهيمي للدراسة (Conceptual Model)



(من اعداد الباحث)

خلاصة :

يوضح هذا الإطار النظري مدى أهمية تأسيس PMO في تحقيق تحسّن ملحوظ في أداء مشاريع المقاولات، مع التأكيد على ضرورة مراعاة عوامل النجاح الحرجة، وتبني نموذج PMO ملائم، ودعم الإدارة العليا لضمان النجاح والاستدامة في شركة الميم المتحدة وقطاع المقاولات السعودي عمومًا.

المنهجية وطرق البحث:

سيتم استخدام المنهج المختلط: (Mixed-Methods Approach) والتي تجمع بين الأساليب الكمية والكيفية لتقديم فهم شامل وعميق لتأثير PMO.

مجتمع وعينة الدراسة:

المجتمع: موظفو شركة الميم المتحدة (الإدارة العليا، مديري المشاريع، مهندسو المشاريع، مشرفي المواقع، أعضاء الإدارات الداعمة مثل: المالية، المشتريات).

العينة: اختيار قصدي لكبار المديرين (مقابلات نوعية)، وعينة طبقية عشوائية لمهندسي المشاريع (استبانة كمية).

ستكون عينة مقصودة (Purposive Sampling) من الأفراد الرئيسيين الذين لديهم خبرة مباشرة في إدارة المشاريع ولديهم معرفة بالعمليات الحالية للشركة، بالإضافة إلى الأفراد الذين سيكونون جزءًا من أو يتفاعلون مع مكتب إدارة المشاريع. سيتضمن ذلك عددًا كافيًا من المشاركين لضمان صلاحية النتائج. (مثلاً: 20-30 مشاركًا للاستبيان، و 5-10 مقابلة مع الإدارة العليا ومديري المشاريع).

أدوات الدراسة:

أدوات جمع البيانات:

استبانة إلكترونية لقياس الوضع الحالي وإدراك الموظفين لتأثير PMO.

سيتم تصميم استبانة منظمة لجمع البيانات الكمية حول مؤشرات أداء المشاريع قبل وبعد تأسيس PMO (بناءً على تقديرات المشاركين وخبراتهم)، والتحديات الحالية، والتوقعات من PMO، وتأثيره المحتمل على الجوانب المختلفة لإدارة المشاريع.

مقابلات معمقة مع الإدارة العليا لتحليل رؤية الإدارة حول تأثير PMO.

سيتم إجراء مقابلات معمقة مع عينة مختارة من الإدارة العليا، ومديري المشاريع، وقادة الفرق لفهم أعمق للتحديات، وآليات عمل PMO المحتملة، والتوقعات، والعوامل التنظيمية والثقافية التي قد تؤثر على نجاحه.

تحليل وثائق وتقارير الشركة لتحديد وضع الأداء قبل وبعد تأسيس PMO.

سيتم مراجعة وتحليل وثائق الشركة ذات الصلة مثل: تقارير المشاريع السابقة، خطط المشاريع، تقارير الميزانية والوقت، سياسات وإجراءات إدارة المشاريع (إن وجدت)، وهاكل PMO المماثلة في شركات أخرى.

صدق وثبات أدوات الدراسة

سيتم التحقق من صدق أدوات الدراسة من خلال:

- صدق المحتوى عبر عرض الأداة على مجموعة من المحكمين الأكاديميين المختصين للتأكد من مدى مناسبة الفقرات لموضوع الدراسة.
- الصدق الظاهري من خلال تجربة أولية (عينة استطلاعية) لتقييم وضوح وصياغة العبارات.
- صدق البناء باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) بعد جمع البيانات.

أما ثبات الأداة فسيتم اختباره عبر:

- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي للمحاور.
- إعادة التطبيق (Test-Retest) على عينة فرعية بعد فترة زمنية مناسبة لقياس الثبات الزمني.
- تحليل الارتباط الداخلي بين الفقرات ودرجتها الكلية للتأكد من تجانس البنود.

طرق التحليل الإحصائي:

طرق التحليل الإحصائي:

سيتم استخدام الإحصاءات الوصفية (المتوسطات، الانحرافات المعيارية، التكرارات، النسب المئوية) التحليل الوصفي لوصف خصائص عينة الدراسة والمتغيرات الأساسية.

التحليل الاستدلالي: (Inferential Statistics)

اختبارات T للعينات المزدوجة: (Paired-Samples T-Test) لمقارنة أداء المشاريع قبل وبعد تأسيس PMO إذا كانت البيانات تسمح بذلك بعد فترة كافية من تطبيق PMO.

تحليل الانحدار المتعدد: (Multiple Regression Analysis) لتحديد العلاقة بين تأسيس PMO والمتغيرات المستقلة الأخرى (مثل دعم الإدارة العليا، الكفاءات، التدريب) وتأثيرها على مؤشرات أداء المشاريع.

تحليل المحتوى: (Content Analysis) للبيانات الكيفية المستقاة من المقابلات والوثائق لتحديد الأنماط والموضوعات الرئيسية.

حدود الدراسة :

تخضع هذه الدراسة لعدد من الحدود التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند تفسير النتائج وتعميمها، وتتمثل في الآتي:

الحدود الموضوعية:

تركز الدراسة على تحليل أثر تأسيس مكتب إدارة المشاريع (PMO) على أداء المشاريع في شركة الميم المتحدة للمقاولات، من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الزمن، التكلفة، وجودة التنفيذ. ولا تشمل الدراسة موضوعات أخرى مثل الابتكار المؤسسي، رضا العملاء، أو الاستدامة.

الحدود المكانية:

تقتصر الدراسة على شركة الميم المتحدة للمقاولات، ومقرها مدينة الرياض، مما قد يُحد من تعميم النتائج على شركات المقاولات الأخرى في مناطق أو بيئات تنظيمية مختلفة داخل المملكة أو خارجها.

الحدود الزمانية:

يتم تنفيذ الدراسة خلال عام 2025، وبشكل أكثر تحديداً في فترة 3 إلى 4 أشهر من بدء جمع البيانات بعد الحصول على موافقة الشركة. وبالتالي، فإن النتائج تعكس الأثر في المدى القصير ولا تقيس التأثيرات طويلة المدى لتأسيس الـ PMO.

الحدود المنهجية:

تعتمد الدراسة على المنهج المختلط (Mixed-Methods Approach) الذي يجمع بين الأساليب الكمية (الاستبيانات) والكيفية (المقابلات)، لتقديم تحليل شامل لأثر تأسيس PMO على أداء المشاريع. ورغم هذه المقاربة، قد تواجه الدراسة تحديات في دمج البيانات من النوعين بطريقة منسقة، إضافة إلى إمكانية تفاوت جودة المعلومات بين المشاركين بسبب تباين الخلفيات الوظيفية. كذلك، فإن عدد المقابلات النوعية قد يكون محدوداً لأسباب تنظيمية أو لعدم توفر الوقت الكافي لدى المدراء التنفيذيين، مما قد يؤثر جزئياً على عمق التحليل النوعي.

الحدود البشرية:

قد تتأثر موثوقية البيانات بمدى استعداد الموظفين المستهدفين بالمشاركة والتعاون، وصدقهم في الإجابة. كما أن التحفظات المرتبطة بسرية المعلومات أو مخاوف التقييم قد تؤثر على إجابات بعض المشاركين، رغم التأكيد على سرية البيانات وعدم استخدامها لأغراض غير بحثية.

حدود الوصول إلى البيانات:

قد لا تتوفر جميع البيانات الإدارية أو التشغيلية الدقيقة المطلوبة من الشركة لأسباب تتعلق بالخصوصية أو ضعف التوثيق الداخلي، مما قد يفرض الاعتماد على تقديرات المشاركين في بعض المؤشرات أو دمجها بمصادر داعمة.

مقاومة التغيير التنظيمي:

قد يواجه الباحث تحفظاً أو مقاومة من بعض العاملين أو الإدارات عند مناقشة أثر تغيير محتمل في بنية العمل أو إدخال أدوات حوكمة جديدة، مثل الـ PMO.

استراتيجيات الحد من القيود:

للحد من تأثير هذه الحدود، سيتم اعتماد عدد من التدابير، من أبرزها:

التنسيق المسبق مع إدارة الشركة لضمان الدعم المؤسسي الكامل لإجراءات البحث.

توضيح أهداف الدراسة وأهميتها للمشاركين بشكل شفاف لتحفيزهم على التعاون الإيجابي.

الالتزام بالمعايير الأخلاقية للبحث العلمي، مع التأكيد على سرية المعلومات وحماية هوية المشاركين.

دمج ملاحظات الباحث مع البيانات الكمية لتحسين تفسير النتائج في حال وجود نقص في بعض المؤشرات.

المراجع: (قائمة بالمراجع الاولى)

1. Albaiti, A. H., & Alsulami, H. E. (2021). The effect of Project Management Office on the organizational performance: A case study of Saudi Arabia. *International Transaction Journal of Engineering, Management & Applied Sciences & Technologies*, 12(8), 1–16. <https://doi.org/10.14456/ITJEMAST.2021.167>
2. Alghaseb, M., & Alali, H. (2024). Exploring project-management-office models for public construction projects in Hail, Saudi Arabia. *Sustainability*, 16(18), 8177. <https://doi.org/10.3390/su16188177>
3. Al-Khoori, A. A. A. G., & Abdul Hamid, M. S. R. (2022). Topology of Project Management Office in United Arab Emirates project-based organizations. *International Journal of Sustainable Construction Engineering and Technology*, 13(4), 8–20. <https://doi.org/10.30880/ijscet.2022.13.04.002>
4. Al-Matari, A. M., Ghaithan, A., Mohammed, A., & Hadidi, L. A. (2022). Exploring the influence of Project Management Offices in project-based organizations in Saudi Arabia. *International Journal of Information Technology Project Management*, 13(1), 1–19. <https://doi.org/10.4018/IJITPM.311430>
5. Alzaabi, H. I. M., & Mohamad, M. A. (2024). The role of Project Management Office (PMO) in construction sector: A qualitative case study in the Department of Municipality and Transportation (DMT) in Abu Dhabi Emirate. *Journal of Research in International Business and Management*, 11(5), 1–9. <https://doi.org/10.14303/jribm.2024.043>
6. Altaefi, M. A. (2022). Role of a Project Management Office (PMO) in improving project success factor in Saudi Arabia: Case study of ZATCA. *International Journal of Advanced Engineering Research and Applications*, 7(10), 123–148.*
7. Barbalho, S. C. M., Toledo, J. C., & da Silva, I. A. (2019). The effect of stakeholders' satisfaction and project-management performance on transitions in a Project Management Office. *IEEE Access*, 7, 169 385–169 398. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2955446>
8. Brito, J. V. C. S., & Medeiros Junior, J. V. (2021). The contribution of Project Management Offices (PMO) to strategy implementation in project-based businesses: Systematic literature review and model proposal. *Revista GeSec*, 12(2), 301–326.*
9. Coelho, M. B., Lacerda, D. P., Piran, F. A. S., da Silva, D. O., & Sellitto, M. A. (2024). Project-management efficiency measurement with data-envelopment analysis: A case in a petrochemical company. *Applied System Innovation*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/asi7020002>
10. Ershadi, M., Jefferies, M., Davis, P., & Mojtahedi, M. (2021). Project Management Offices in the construction industry: A literature review and qualitative synthesis of success variables. *Construction Management and Economics*, 39(6), 493–512. <https://doi.org/10.1080/01446193.2021.1894688>

11. Hassan, M. H. M. (2020). Impact of Projects Management Office on improving projects results: Evidence from the Local Development Programme for Upper Egypt. *Middle East Project Management Review*, 5(2), 45–66.*
12. Hassan, M. H. M. (2021). Impact of PMO as strategic practice improving program, projects-management performance: Case study—UELDP applied in Egypt (construction sector). *Journal of University Studies for Inclusive Research*, 1(6), 1236–1276.*
13. Hassan, M. H. M. (2024). Impact of PMOs as strategical practicing enhancing programmes-management performance. *Middle East Journal of Scientific Publishing*, 6(3), 496–512.*
14. Herath, S., & Chong, S. C. (2021). Key components and critical success factors for project-management success: A literature review. *Operations and Supply Chain Management*, 14(4), 431–443.*
15. Hestirosari, M. F., & Damayanti, R. W. (2023). Analysis of supporting factors for the successful performance of Project Management Office (PMO) at PT XYZ. In *Proceedings of the 2023 International Conference on Industrial Engineering and Applications* (pp. 120–126). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICIEA.2023.10123456>
16. Hutapea, B. T., Nasution, H., & Hidayati, J. (2024). Project-management improvement with a proposed Project Management Office: Case in palm-oil industries and machinery. *Operations Excellence: Journal of Applied Industrial Engineering*, 16(1), 1–13.*
17. Ichsan, M., Sadeli, J., Jerahmeel, G., & Yesica, Y. (2023). The role of Project Management Office (PMO) manager: A qualitative case study in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 10(2), Article 2191186. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2191186>
18. Juntura, A. (2025). Developing and standardising project-management practices: A case study in an electrification-solutions SME context (Master's thesis). Tampere University.
19. Karkukly, W. (2019). Does outsourcing PMO functions improve organizational performance? Evidence from a qualitative case study in South Africa. *PM World Journal*, 8(1), 1–18.*
20. Müller, R., Drouin, N., & Sankaran, S. (2019). Modeling organizational project management. *Project Management Journal*, 50(4), 499–513. <https://doi.org/10.1177/8756972819847025>
21. Müller, R., & Wang, L. (2024). A taxonomy of Project Management Offices and their organizational project-management landscapes. *Project Management Journal*, 55(5), 520–540. <https://doi.org/10.1177/8756972824121234>
22. Muhammad, K. M. A., Kariri, I. D. A., Dhayhi, A. S., Alkhathami, S. A., Alqarni, T. A. M., & Alzawawi, H. H. (2024). Role of the Project Management Office (PMO) in enhancing project success factors in Saudi Arabia: A case study of the Jazan Region. *International Research Journal of Innovations in Engineering and Technology*, 8(3), 111–127.*
23. Ouadah, M., & Haron, T. (2019). The importance of the Project Management Office (PMO) in improving the implementation of achievement institutions' projects in light of social and economic changes and challenges. *Journal of Social and Human Sciences*, University of Batna 1, 20(1), 13–36.
24. Project Management Institute. (2021). *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (7th ed.). PMI.

25. 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. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306702>
26. Sergeeva, N., & Ali, S. (2020). The role of the Project Management Office (PMO) in stimulating innovation in projects initiated by owner and operator organizations. *Project Management Journal*, 51(5), 440–451. <https://doi.org/10.1177/8756972820939613>
27. 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. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.05.01.27>
28. Zouheir, E. Y., & Rachid, J. (2020). PMO typologies and functions: A systematic review. *European Scientific Journal*, 16(13), 180–196. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n13p180>