

عنوان البحث

دور إدارة المشاريع في تعزيز الاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق بالمملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

احمد إبراهيم جعفري

252001727

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

د.فايز جراد

العام الدراسي:

2025

قائمة المحتويات:

2.....	قائمة المحتويات:
3.....	مقدمة:
4.....	مشكلة الدراسة:
6.....	أهمية الدراسة:
10.....	اهداف الدراسة:
11.....	تساؤلات الدراسة:
12.....	فرضيات الدراسة:
14.....	الدراسات السابقة:
19.....	المنطلقات النظرية للدراسة:
21.....	المنهجية وطرق البحث:
23.....	أدوات الدراسة:
26.....	حدود الدراسة:
28.....	المراجع:

مقدمة:

أصبح قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية ركيزةً أساسيةً في الاقتصاد الوطني، إذ يلعب دورًا محوريًا في صيانة البيئة العمرانية وتشغيلها وتحسينها، بما يدعم النمو الاقتصادي للبلاد وتطلعات رؤية 2030. في السنوات الأخيرة، تطوّر مفهوم الاستدامة التشغيلية كمحور استراتيجي للشركات التي تسعى إلى تقليل الأثر البيئي، وتعزيز كفاءة الطاقة، وتحسين الأداء طويل الأمد لأصولها. يعكس هذا التحوّل نحو الممارسات المستدامة تحوّلًا عالميًا في أنظمة الإدارة، حيث تربط الشركات عملياتها بشكل متزايد بالأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية. في هذا السياق الديناميكي، أثبتت إدارة المشاريع أنها تخصصٌ أساسيٌّ لتخطيط وتنفيذ ومراقبة الأنشطة التي تؤثر بشكل مباشر على نتائج الاستدامة. تضمن الإدارة الفعّالة للمشاريع استخدام الموارد بكفاءة، وتجنب المخاطر، وتحقيق الأهداف بما يتماشى مع مبادئ الاستدامة الأوسع. ومع ذلك، وعلى الرغم من الاعتراف المتزايد بأهميتها، لا يزال دمج ممارسات إدارة المشاريع في الإطار التشغيلي لمؤسسات إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية غير متكافئ، حيث تُكافح العديد من الشركات لتحقيق التوازن بين أهداف الاستدامة وضغوط ضبط التكاليف، وضيق الوقت، والكفاءة التشغيلية (Akbar، 2025).

تُوفّر إدارة المشاريع أسلوبًا مُحددًا لتحويل أهداف الاستدامة الاستراتيجية إلى إجراءات عملية على المستوى التشغيلي. ومن خلال عمليات كالتخطيط والجدولة والميزانية وضمان الجودة وإدارة المخاطر، تُساعد إدارة المشاريع الشركات على تنفيذ تدابير الاستدامة بشكل منهجي ومتابعة نجاحها. وفي قطاع إدارة المرافق، يشمل ذلك تدابير مثل تطبيق أنظمة موفرة للطاقة، وتحسين إدارة النفايات، وإطالة عمر أصول المباني، والحفاظ على الامتثال للمعايير البيئية. علاوة على ذلك، يُعدّ إشراك أصحاب المصلحة والتواصل معهم - وهما من المفاهيم الأساسية لإدارة المشاريع - أمرًا بالغ الأهمية في تطوير التعاون بين العملاء والمقاولين والموردين ومستخدمي المرافق، مما يُحسّن الالتزام الجماعي بالعمليات المستدامة. وكثيرًا ما تعتمد فعالية هذه المبادرات على مدى نجاح مديري المشاريع في دمج قياسات الاستدامة في أهداف مشاريعهم ومؤشرات أدائهم (Raman، 2023). في المملكة العربية السعودية، من المتوقع أن يشهد سوق إدارة المرافق نموًا سريعًا نتيجةً لزيادة التحضر، ونمو البنية التحتية، وبناء مشاريع ضخمة مثل نيوم والقدية ومشروع البحر الأحمر. تتطلب هذه المبادرات قدرات قوية في إدارة المشاريع لضمان ترسيخ الاستدامة في جميع مستويات العملية التشغيلية. مع سعي الشركات إلى استيفاء معايير الاستدامة الوطنية والدولية،

يزداد دور إدارة المشاريع استراتيجيةً، إذ يجمع بين الكفاءة التكنولوجية والمسؤولية البيئية. ومع ذلك، ورغم تزايد أهميتها، لا تزال العديد من شركات إدارة المرافق في المملكة تفتقر إلى أطر مؤسسية تُدمج مناهج إدارة المشاريع مع مؤشرات الأداء المستدام (Gohar، 2025).

لا تزال تحديات مثل ضعف المعرفة، ونقص التدريب، وعدم كفاية إدارة البيانات تُعيق تطبيق أساليب إدارة المشاريع المُوجهة نحو الاستدامة. وقد تُعيق العقبات الثقافية والتنظيمية الابتكار ونشر مناهج جديدة تُركز على القيمة البيئية والاجتماعية طويلة الأجل أكثر من المكاسب المالية الفورية. يتطلب التصدي لهذه الصعوبات فهماً شاملاً لكيفية استخدام إدارة المشاريع لدعم العمليات المستدامة وتحسين الموارد. لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تقييم دور إدارة المشاريع في تعزيز الاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق السعودي. وتهدف إلى تحديد عمليات إدارة المشاريع الأساسية التي تُسهم في تحقيق نتائج مستدامة، وتقديم إطار عمل يدعم التحسين المستمر والمواءمة مع أهداف الاستدامة لرؤية 2030 (Menon، 2024).

مشكلة الدراسة:

يواجه قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية ضغوطاً متزايدة لضمان أداء تشغيلي مستدام مع تلبية متطلبات الكفاءة والتكلفة. ومع ذلك، يُشكّل ضعف تكامل مناهج إدارة المشاريع في عمليات إدارة المرافق اليومية تحديات أمام تحقيق أهداف الاستدامة طويلة الأجل ومواءمتها مع أهداف رؤية 2030.

1. نقص التكامل بين إدارة المشاريع وأهداف الاستدامة

لا تزال العديد من شركات إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية تتعامل مع مبادرات الاستدامة على أنها منفصلة عن أنشطة إدارة المشاريع، بدلاً من اعتبارها جزءاً لا يتجزأ منها. هذا النقص في التوافق يحول دون التطبيق المنهجي لعمليات التخطيط والرصد والتقييم اللازمة لتحقيق نتائج مستدامة. ونتيجةً لذلك، عادةً ما تبقى جهود الاستدامة مجزأة وقصيرة الأجل، وتفتقر إلى مؤشرات محددة للمسؤولية والنجاح. وبدون تكامل قوي لإدارة المشاريع، تُكافح شركات إدارة المرافق لدمج

الاستدامة مع الكفاءة التشغيلية، مما يؤدي إلى ضياع فرص توفير التكاليف وحماية البيئة وتحسين أداء الأصول على مدار دورة حياة المرافق (Fernandes، 2024).

2. محدودية الوعي والتدريب بين فرق المشاريع

من العوائق الرئيسية أمام الاستدامة التشغيلية ضعف الوعي والتدريب لدى مديري المشاريع وأخصائيي إدارة المرافق فيما يتعلق بمبادئ الاستدامة. تتمتع العديد من الفرق بخبرة واسعة في الإدارة الفنية والتشغيلية، لكنها تفتقر إلى معرفة كافية بإدارة البيئة، وكفاءة الطاقة، والمشتريات الخضراء. تُعيق هذه الفجوة قدرتها على دمج معايير الاستدامة في تصميم المشاريع وتنفيذها. ونتيجةً لذلك، قد تُركز المبادرات بشكل أساسي على تدابير النجاح قصيرة الأجل بدلاً من المزايا البيئية والاجتماعية طويلة الأجل (Fathalizadeh، 2021).

3. ممارسات إدارة المخاطر والموارد غير الفعّالة

تُعيق إجراءات إدارة المخاطر والموارد غير الفعّالة قدرة شركات إدارة المرافق على إرساء عمليات مستدامة. غالبًا ما تواجه المشاريع مشكلات مثل عدم كفاية التنبؤ، والصيانة غير المتوقعة، أو إساءة استخدام الطاقة والمواد بسبب عدم كفاية تقييم المخاطر والتحكم فيها. عندما لا تُعالج المخاطر المتعلقة بالاستدامة - مثل هدر الطاقة أو عدم الامتثال البيئي - بشكل مناسب، ترتفع نفقات التشغيل، ويتدهور الأداء. تُوفر مناهج إدارة المشاريع أدوات مُنظمة للكشف عن هذه المخاطر وتحليلها والتخفيف من حدتها، على الرغم من أن هذه الأدوات لا تُستخدم بشكل روتيني في عمليات إدارة المرافق السعودية. يُعد تعزيز إدارة المخاطر والموارد من خلال أطر رسمية لإدارة المشاريع أمرًا بالغ الأهمية لتحقيق الاستدامة التشغيلية (Shabir، 2023).

4. ضعف مشاركة أصحاب المصلحة والتواصل معهم

تعتمد إدارة المرافق المستدامة بشكل كبير على التعاون الممتاز بين أصحاب المصلحة، بما في ذلك العملاء ومقدمي الخدمات والمقاولين ومستأجري المرافق. ومع ذلك، في العديد من مؤسسات إدارة المرافق السعودية، تكون قنوات التواصل بين أصحاب المصلحة إما ضعيفة أو تفاعلية. يؤدي هذا النقص في التفاعل إلى ضعف فهم أولويات الاستدامة وعدم اتساق تطبيق تدابير الاستدامة. تُشدد إدارة المشاريع على التحليل المنظم لأصحاب المصلحة وأساليب التواصل التي من شأنها تعزيز التعاون

والمساءلة المشتركة. من خلال دمج إدارة أصحاب المصلحة في عمليات إدارة المرافق، يمكن للشركات تشجيع الشفافية، وضمان التوافق مع أهداف الاستدامة، وتعزيز الشراكات طويلة الأمد التي تدعم التحسين المستمر والتنمية المستدامة (Ibraheem، 2018).

5. غياب أطرق قياس الأداء

تكمّن صعوبة مهمة أخرى في غياب أساليب شاملة لرصد الأداء لتقييم إنجازات الاستدامة. تفتقر العديد من مبادرات إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية إلى قياسات موحدة أو مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) لتتبع الإنجازات في مجالات مثل توفير الطاقة، والحد من النفايات، والبصمة الكربونية. هذا يُعيق قدرة الشركات على تقييم النجاح، ومقارنة الأداء، وإجراء التعديلات المستندة إلى البيانات. تتضمن إدارة المشاريع أدوات مثل أطر المراقبة، وأنظمة إعداد التقارير، وعمليات تدقيق الأداء التي يُمكنها سدّ هذه الفجوة. إن وضع مقاييس أداء واضحة مُوجّهة نحو الاستدامة ضمن مبادرات إدارة المرافق سيُمكن الشركات من إدارة عملياتها بفعالية أكبر، ويعزز مرونتها على المدى الطويل (Hussain، 2022).

أهمية الدراسة:

تُعد هذه الدراسة أساسيةً لأنها تُحلّل كيف يُمكن لأساليب إدارة المشاريع تعزيز الاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية. كما تُساهم في تحقيق أهداف رؤية 2030 من خلال ربط الكفاءة الإدارية بالاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية في مختلف جوانب العمل التشغيلي لمؤسسات إدارة المرافق الحديثة.

- الأهمية العلمية:

1. مساهمة في أدبيات إدارة المشاريع

يُقدم هذا البحث إضافةً حيويةً إلى المعرفة المتزايدة حول إدارة المشاريع من خلال التركيز على تفاعلها مع الاستدامة التشغيلية. في حين أن إدارة المشاريع دأبت على التركيز على الوقت والتكلفة والجودة، تُوسّع هذه الدراسة نطاق النقاش ليشمل الأبعاد البيئية والاجتماعية. من خلال دراسة كيفية تأثير مناهج إدارة المشاريع على نتائج الاستدامة في السياق السعودي، يُقدم البحث

أدلةً تجريبيةً ورؤىً مفاهيميةً لموضوع لم يُستكشف بعد. ستساعد النتائج الأكاديميين والباحثين على بناء نماذج جديدة تُدمج مفاهيم الاستدامة في نظرية إدارة المشاريع، مما يُعزز البحث العلمي متعدد التخصصات بين الإدارة البيئية والأداء التنظيمي (Magano، 2021).

2. تطوير إطار مفاهيمي

تكمّن القيمة العلمية للدراسة أيضًا في بناء إطار مفاهيمي يجمع بين إجراءات إدارة المشاريع ومؤشرات الاستدامة. يمكن أن يكون هذا الإطار بمثابة منصة للبحوث المستقبلية وبناء النظريات في كل من دراسات إدارة المشاريع والاستدامة. من خلال دراسة التخطيط، وإدارة المخاطر، وإشراك أصحاب المصلحة، وتحسين الموارد، تكتشف الدراسة المتغيرات التي تؤثر على الأداء المستدام. ستمكّن هذه المنهجية الأكاديميين من اختبار الأفكار في ظروف مماثلة، وتعزيز الدراسات المقارنة بين الدول أو الشركات. وبالتالي، فإنها تعزز الأساس النظري لفهم كيفية مساهمة مناهج الإدارة المنظمة في العمليات المستدامة ضمن بيئات تنظيمية معقدة (Thomas، 2023).

3. الأدلة التجريبية في السياق السعودي

تستند معظم الأبحاث الحالية حول إدارة المشاريع والاستدامة إلى الاقتصادات الغربية أو الصناعية، مما يترك فراغًا كبيرًا في فهم هذه العمليات في الشرق الأوسط. تقدم هذه الدراسة بيانات فعلية من قطاع إدارة المرافق النامي في المملكة العربية السعودية، وتقدم رؤى محلية تُحسّن الحوار الأكاديمي العالمي. تؤكد النتائج على كيفية تأثير القضايا الثقافية والتنظيمية والتشريعية على ممارسات الاستدامة في الأسواق النامية. من خلال وضع النظرية في سياق البيئة الاجتماعية والاقتصادية المتميزة للمملكة العربية السعودية، تُشجع الدراسة على تكييف مناهج إدارة المشاريع العالمية مع الواقع الإقليمي، وتُعزز التنوع الأكاديمي في أبحاث الاستدامة (Kayal، 2024).

4. تطوير أبحاث العمليات المستدامة

تُعزز الدراسة موضوع إدارة العمليات المستدامة من خلال توضيح كيفية عمل إدارة المشاريع كعامل تمكين استراتيجي للاستدامة. تجمع الدراسة بين النجاح التشغيلي والأهداف البيئية والاجتماعية، مُثبتةً أن الاستدامة ليست قرارًا أخلاقيًا

فحسب، بل هي إنجاز مؤسسي قابل للتحقق. يُشجع هذا الربط الفكري على فهم متكامل للكفاءة، والحد من المخاطر، والاستدامة. من خلال استكشاف سمات إدارة المشاريع المُحددة التي تؤثر على الاستدامة التشغيلية، يُساهم البحث في تحسين النماذج النظرية المُستخدمة في إدارة العمليات والبيئة، مما يُحفز إجراء المزيد من البحوث في الأنظمة التنظيمية القائمة على المشاريع المستدامة.

5. المساهمة المنهجية

يعتمد البحث نهجًا مُختلطًا يتضمن مسوحات كمية ومقابلات نوعية، مما يُوفر تنوعًا منهجيًا وموثوقية. يُسهم هذا علميًا من خلال توفير نموذج قابل للتكرار لتحليل تأثير إدارة المشاريع على الاستدامة عبر قطاعات متعددة. ويزيد استخدام الأساليب الإحصائية لتحليل الارتباطات بين ممارسات إدارة المشاريع ونتائج الاستدامة من مصداقية الدراسة التجريبية. علاوة على ذلك، يُساعد دمج الرؤى النوعية على تقييم الاتجاهات الإحصائية في سياقات واقعية، مما يجعل الدراسة شاملة منهجيًا. يعزز هذا النهج المزدوج الدقة الأكاديمية ويخلق سابقة منهجية لأبحاث إدارة المشاريع المستقبلية المتعلقة بالاستدامة في الأسواق الناشئة (Ussif، 2020).

- الأهمية العملية:

1. دعم تنفيذ رؤية ٢٠٣٠

يقدم البحث رؤى عملية تُسهم بشكل مباشر في تحقيق أهداف رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ المتعلقة بالاستدامة والابتكار والإدارة الفعالة للموارد. ومن خلال توضيح كيفية مساهمة إدارة المشاريع في تعزيز الاستدامة في عمليات إدارة المرافق، تُقدم الدراسة نصائح عملية للمؤسسات العامة والخاصة. يُعزز هذا التوافق تطبيق أطر عمل رسمية لإدارة المشاريع لتحقيق أهداف الاستدامة الوطنية. وستُمكن النتائج المؤسسات العاملة في قطاع إدارة المرافق من تطبيق أفضل الممارسات التي تُسهم في تحقيق الأهداف الأوسع للمملكة في الحفاظ على البيئة، وكفاءة الطاقة، والتميز التشغيلي في جميع أنحاء البنية التحتية والمرافق (James، 2025).

2. تعزيز الكفاءة التنظيمية

يمكن لأدوات إدارة المشاريع، مثل التخطيط والجدولة والتحكم في المخاطر، أن تُحسن بشكل كبير من استخدام الموارد في عمليات إدارة المرافق. يُقدم هذا التقرير خارطة طريق عملية للمؤسسات لتحسين الصيانة، واستخدام الطاقة، وإدارة دورة حياة الأصول. ومن خلال تحديد أساليب إدارة المشاريع المهمة التي تُعزز الكفاءة، يُساعد التقرير المديرين على تقليل الهدر، والحد من التكاليف، وتحسين جودة الخدمة. وتُوصي النتائج شركات إدارة المرافق باستخدام استراتيجيات إدارة مشاريع قائمة على الأداء، والتي تُعزز الاستدامة التشغيلية والقدرة التنافسية. وبالتالي، يُسهم البحث في تعزيز كفاءة وربحية المؤسسات مع ضمان عمليات مسؤولة بيئيًا (Suresh، 2019).

3. تحسين عمليات صنع القرار

تزوّد الدراسة قادة إدارة المرافق برؤى قائمة على الأدلة لاتخاذ قرارات مدروسة بشأن تخطيط المشاريع وتكامل الاستدامة. ومن خلال توضيح العلاقة بين أساليب إدارة المشاريع والنتائج المستدامة، تُساعد الدراسة المدراء على تحديد أولويات الأنشطة التي تُحقق قيمة طويلة الأجل. ويمكن للآثار العملية لهذا البحث أن تُساعد صانعي القرار على موازنة التطلعات البيئية مع الواقع المالي. بالإضافة إلى ذلك، يُمكن النموذج الذي اقترحته هذه الدراسة المدراء من رصد فعالية مشاريع الاستدامة باستخدام مؤشرات قابلة للقياس، مما يؤدي إلى عمليات صنع قرار أكثر انفتاحًا ومسؤولية على جميع المستويات التنظيمية في قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية (Daneshpour، 2017).

4. تعزيز تعاون أصحاب المصلحة

تُشدد الإدارة الفعّالة للمشاريع على التواصل والتفاعل مع أصحاب المصلحة، وهما أمران حاسمان لتحقيق النجاح المستدام. ويُوضح هذا البحث كيف يُمكن لإشراك العديد من أصحاب المصلحة - العملاء والمقاولين والموردين والمستخدمين النهائيين - أن يُعزز التعاون والمسؤولية المشتركة لتحقيق نتائج مستدامة. من خلال إدراك أدوار أصحاب المصلحة في مبادرات إدارة المرافق، يُمكن للمؤسسات بناء أساليب أكثر شمولاً تُعزز الشفافية والثقة والمشاركة. وستُساعد الآثار العملية للدراسة شركات إدارة المرافق على بناء أطر تواصل وأنظمة تغذية راجعة تُوحّد جميع الأطراف حول أهداف الاستدامة المشتركة، مما يُعزز التنسيق والنجاح التشغيلي طويل الأمد ضمن منظومة إدارة المرافق السعودية (Olukorede، 2025).

5. إنشاء أنظمة قياس الأداء

يُقدّم التقرير إرشادات عملية لإنشاء أنظمة قياس أداء مُوجّهة نحو الاستدامة في شركات إدارة المرافق. ويُشجّع على تطبيق مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) التي تُقيّم الكفاءة البيئية، واستخدام الطاقة، والحد من النفايات. ومن خلال دمج هذه المقاييس في إجراءات إدارة المشاريع، يُمكن للشركات رصد التقدم المُحرز، وتحليل النتائج، وتحسين أدائها المُستدام باستمرار. تضمن هذه الطريقة المُهيكلّة المساءلة وتُمكن الإدارة القائمة على البيانات. وبالتالي، يُزوّد البحث مُديري إدارة المرافق بأساليب ومعايير لتحليل الاستدامة التشغيلية، مما يُمكن الشركات من تحقيق مستويات كفاءة أعلى مع الوفاء بالالتزامات البيئية والتنظيمية في المملكة العربية السعودية (Hristov, 2019).

اهداف الدراسة:

- الهدف الرئيسي:

تحليل دور ممارسات إدارة المشاريع في تعزيز الاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على مدى مساهمة فعالية تخطيط المشاريع وإدارة المخاطر وإشراك أصحاب المصلحة في تحقيق أداء تشغيلي مستدام يتماشى مع أهداف رؤية 2030.

- الأهداف الفرعية:

1. تحليل مستوى التكامل الحالي بين أساليب إدارة المشاريع ومبادرات الاستدامة في جميع مؤسسات إدارة المرافق

السعودية

يسعى هذا الهدف إلى فهم مدى رسوخ مبادئ الاستدامة في إجراءات إدارة المشاريع الحالية، بما في ذلك مراحل التخطيط والتنفيذ والرصد. وسيكشف عن الثغرات التي تعيق التوافق بين الأداء التشغيلي ونتائج الاستدامة.

2. تحديد معايير إدارة المشاريع المهمة التي تؤثر بشكل كبير على نتائج الاستدامة التشغيلية في عمليات إدارة المرافق

يشمل ذلك تقييم عناصر مثل تخطيط المشاريع، ومراقبة التكاليف، وإدارة المخاطر، وتقييم الأداء لتحديد تأثيرها المحدد على مؤشرات أداء الاستدامة مثل كفاءة الموارد والامتثال البيئي.

3. تحليل فعالية حلول إدارة المخاطر في تعزيز الاستدامة وخفض المخاطر البيئية والتشغيلية

يركز هذا الهدف على دراسة كيفية إسهام التحديد الاستباقي للمخاطر وتحليلها والتخفيف من حدتها في الحد من هدر الموارد، وتعزيز كفاءة الطاقة، وتحسين أداء الأصول على المدى الطويل في مشاريع إدارة المرافق.

4. دراسة دور إشراك أصحاب المصلحة والتواصل معهم في تمكين تنفيذ المشاريع المستدامة في جميع مؤسسات

إدارة المرافق

سَيُقَيِّم هذا البحث كيف يُسهم التعاون بين العملاء والمقاولين ومقدمي الخدمات في تبني ممارسات مستدامة، والمساءلة المتبادلة، والتحسين المستمر لنتائج المشاريع.

5. تقييم أثر عمليات رصد وتقييم المشاريع على قياس أداء الاستدامة وإعداد التقارير عنها

يهدف هذا الهدف إلى تحديد مدى دعم تقييم الأداء المتكرر، وحلقات التغذية الراجعة، واتخاذ القرارات القائمة على البيانات، للعمليات المستدامة، وتسهيل التطوير المستمر لمبادرات إدارة المرافق.

6. تقديم إطار عمل عملي يدمج مناهج إدارة المشاريع مع مؤشرات الاستدامة لمؤسسات إدارة المرافق في المملكة

العربية السعودية

الهدف هو إنشاء نموذج مُهيكل يُساعد الشركات على تطبيق تقنيات وعمليات إدارة المشاريع بشكل منهجي لتحقيق أهداف الاستدامة طويلة الأجل في قطاع إدارة المرافق.

تساؤلات الدراسة:

- السؤال الرئيسي:

كيف تُسهم ممارسات إدارة المشاريع في تعزيز الاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية؟

- الأسئلة الفرعية:

1. إلى أي مدى تُدمج ممارسات إدارة المشاريع في مبادرات الاستدامة داخل مؤسسات إدارة المرافق السعودية؟
2. ما هي عوامل إدارة المشاريع - مثل التخطيط، ومراقبة التكاليف، وإدارة الجودة - التي تُؤثر بشكل كبير على نتائج الاستدامة التشغيلية؟
3. كيف يُمكن لأساليب إدارة المخاطر أن تُؤثر على تحقيق عمليات مستدامة وتقليل المخاطر البيئية والتشغيلية؟
4. بأي طرق تُساعد مشاركة أصحاب المصلحة والتواصل معهم في تطبيق أساليب إدارة المشاريع المستدامة في قطاع إدارة المرافق؟
5. كيف يُمكن عمليات رصد وتقييم المشاريع من قياس أداء الاستدامة وتطويره باستمرار؟
6. ما هو الإطار الذي يُمكن تصميمه لدمج مناهج إدارة المشاريع مع مؤشرات الاستدامة لتعزيز الأداء التشغيلي في مؤسسات إدارة المرافق السعودية؟

فرضيات الدراسة:

- الفرضية الرئيسية:

هي أن مناهج إدارة المشاريع الجيدة تؤدي إلى استدامة تشغيلية في قطاع إدارة المرافق السعودي. إن دمج منهجيات إدارة المشاريع المنظمة - مثل التخطيط، وإدارة المخاطر، وإشراك أصحاب المصلحة، ومراقبة الأداء - يُحسن النتائج التشغيلية المستدامة من خلال زيادة استخدام الموارد، وتقليل الهدر، وتعزيز المرونة التنظيمية على المدى الطويل بما يتماشى مع أهداف الاستدامة الوطنية.

- الفرضيات الفرعية:

1. التخطيط الفعال للمشاريع يعزز الاستدامة التشغيلية

إن اعتماد أساليب تخطيط شاملة للمشاريع، مثل الجدولة التفصيلية، وتخصيص الموارد، وتحديد الأهداف التي تركز على الاستدامة، يمكن أن يُحسن الأداء التشغيلي بشكل كبير. عند مراعاة القضايا البيئية والاجتماعية في تخطيط المشاريع، تُصبح

مؤسسات إدارة المرافق أكثر قدرة على تقليل استهلاك الموارد، وتقليل تأخيرات المشاريع، وضمان تحقيق أهداف الاستدامة طوال فترة المشروع. ونتيجة لذلك، يُفترض أن جودة وعمق تخطيط المشاريع يرتبطان ارتباطاً مباشراً بالنتائج طويلة المدى في قطاع إدارة المرافق.

2. ممارسات إدارة المخاطر لها تأثير إيجابي على العمليات المستدامة

يساعد تطبيق أساليب إدارة المخاطر المنظمة، مثل تحديد المخاطر وتقييمها والتخفيف من حدتها، مؤسسات إدارة المرافق على التخفيف من الاضطرابات المحتملة التي قد تُعرض أهداف الاستدامة للخطر. ويمكن للمؤسسات زيادة كفاءة الطاقة، وتقليل النفايات، والوفاء بمعايير الاستدامة من خلال المعالجة الاستباقية للمخاطر البيئية والمالية والتشغيلية. ويُفترض أن وجود إطار عمل قوي لإدارة المخاطر يُحسن المرونة والاستدامة في عمليات إدارة المرافق.

3. إشراك أصحاب المصلحة يُحسن تنفيذ المشاريع المستدامة

تُعَد المشاركة والتواصل الفعالان بين أصحاب المصلحة - بما في ذلك العملاء والمقاولون والموردون ومقدمو الخدمات - أمراً بالغ الأهمية لنجاح تطبيق الممارسات المستدامة. ويضمن الإشراك الفعال لأصحاب المصلحة تحديد أهداف الاستدامة بشكل صحيح، وتقاسم المسؤوليات، وتوافق توقعات الأداء. ويُفترض أن زيادة مشاركة أصحاب المصلحة والتواصل الشفاف يُؤديان إلى أداء أفضل للاستدامة ونجاح تشغيلي طويل الأمد.

4. يُعزز رصد وتقييم المشاريع أداء الاستدامة

يُتيح الرصد والتقييم المستمران للمشروع لمؤسسات إدارة المرافق تتبع التقدم المُحرز وفقاً لمؤشرات الأداء الرئيسية للاستدامة، واتخاذ قرارات قائمة على البيانات أثناء تنفيذ المشروع. يمكن لمؤشرات الأداء وأنظمة التغذية الراجعة أن تساعد المؤسسات على اكتشاف أوجه القصور، واتخاذ الإجراءات التصحيحية، وضمان التقدم المستمر. ويُفترض أن أساليب رصد وتقييم المشاريع المتسقة تُحسن نتائج الاستدامة من خلال تعزيز المساءلة والشفافية التشغيلية.

5. دمج مؤشرات الاستدامة في إدارة المشاريع يُحسن الكفاءة

يُحسن إدراج مؤشرات الاستدامة، مثل استهلاك الطاقة، والبصمة الكربونية، وتقليل النفقات، في إجراءات إدارة المشاريع من الكفاءة التشغيلية الإجمالية. يُمكن هذا الربط المؤسسات من قياس نتائج الاستدامة وربطها مباشرةً بنجاح المشروع. ويُفترض أن ربط مناهج إدارة المشاريع بمؤشرات الاستدامة القابلة للقياس يؤدي إلى زيادة الكفاءة، وتحسين الموارد، وتحسين الأداء البيئي داخل مؤسسات إدارة المرافق.

6. يرتبط نضج إدارة المشاريع ارتباطاً إيجابياً بالنتائج التشغيلية المستدامة

تُعدّ المؤسسات التي تتمتع بدرجات أعلى من نضج إدارة المشاريع - المُحدد بإجراءات موحدة، وتبادل معلومات مُنظم، وأدوات تحليلية متقدمة - أكثر ملائمةً لتنفيذ مشاريع قائمة على الاستدامة بنجاح. تُنشئ مناهج إدارة المشاريع الناضجة بيئات مُهيكلّة تُعزز الإبداع، والتحسين المستمر، والمساءلة. الفرضية هي أن منظمات إدارة المرافق التي تتمتع بنضج أكبر في إدارة المشاريع تحقق نتائج استدامة أفضل بكثير من تلك التي تتمتع بأنظمة إدارة مشاريع أقل رسوخاً.

الدراسات السابقة:

تبحث دراسة (Hassanain, 2025) في المتغيرات التي تؤثر على توسع صناعة إدارة المرافق (FM) في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على المهارات والقضايا المهمة التي يواجهها مديرو المرافق. وقد تم اعتماد نهج مختلط الأساليب، والذي تضمن مراجعة الأدبيات واستبياناً لـ 70 من المتخصصين النشطين في إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية. وقد قيم الاستطلاع المهارات والمشاكل ومحركات النمو التي تؤثر على صناعة إدارة المرافق. النتائج - حدد الاستطلاع 14 مهارة حاسمة، حيث كانت القيادة (90٪) والمعرفة التقنية (85.7٪) وحل المشكلات (72.8٪) هي الأكثر أهمية. وعلاوة على ذلك، تم تسليط الضوء على تسع قضايا مهمة، حيث احتل تكامل التكنولوجيا (74.3٪) والصيانة المتعلقة بالمناخ (67.1٪) المرتبة الأولى. كما نظرت الدراسة في 16 عامل نمو مقسمة إلى فئات اقتصادية وتكنولوجية ومجتمعية، حيث كان النمو الاقتصادي (86.1٪) واستثمارات البنية التحتية الحكومية (85.7٪) أقوى محركات توسع إدارة المرافق. قيود البحث / الآثار المترتبة عليه - تحدد النتائج عوائق مهمة أمام توسع إدارة المرافق وتوصي بمجالات ذات أولوية للتطوير، لا سيما في مجال تبني التكنولوجيا والأطر التنظيمية. التداعيات العملية - تُقدم النتائج رؤى قيّمة لبرامج التدريب والتطوير المهني، مع التركيز على القدرات الرقمية والممارسات المستدامة

وإشراك أصحاب المصلحة لتحسين جاهزية العاملين في إدارة المرافق. الأصالة/القيمة - تُقدم هذه الدراسة معلوماتٍ تجريبية حول إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية، وتسدُّ فراغًا في الدراسات السابقة من خلال الجمع بين وجهات النظر النظرية وبيانات القطاع لتقديم صورة شاملة عن الكفاءات والصعوبات ومحركات النمو.

يواجه قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية عقبات كبيرة في تحقيق استدامة المشاريع، والتي تشمل الأنشطة من التصميم إلى الإنجاز. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد وتحليل عوامل النجاح الحاسمة (CSFs) اللازمة لإدارة مشاريع البناء المستدامة في المملكة العربية السعودية. كشفت دراسة مستفيضة للأدبيات عن 24 عامل نجاح حاسم، مما يُبرز الديناميكيات المعقدة للقطاع. وقد قيّم استطلاع رأي مُفصّل لخبراء الصناعة أهمية هذه الجوانب باستخدام مقياس ليكرت، مع إجراء تحليل إضافي باستخدام مؤشر الصلة النسبية (RII) وعملية التسلسل الهرمي التحليلي (AHP). وشملت عوامل النجاح الحاسمة: الموارد البشرية ومتطلبات أصحاب المصلحة، وتنفيذ المشاريع المستدامة وإشراكهم، والتخطيط الاستراتيجي والتوافق، وممارسات إدارة المشاريع والقيادة، والامتثال والحوكمة. وأكد أصحاب المصلحة على استخدام الأدوات والعمليات الحديثة للتغلب على العقبات وتحسين نتائج المشاريع. وحددت الدراسة خمسة عوامل نجاح حاسمة: التخطيط الاستراتيجي الجيد، والالتزام بتدابير مكافحة الفساد، والتخصيص الفعال للموارد، وخبرة مدير المشروع، والتنفيذ الفعال للسياسات. وتُعد هذه الخصائص بالغة الأهمية لتعزيز إدارة مشاريع البناء المستدامة في المملكة العربية السعودية. يقدم التقرير منهجية منظمة لتقييم عوامل النجاح المجتمعية ورؤى عملية لأصحاب المصلحة لتعزيز الاستدامة في قطاع البناء، وخاصة في المملكة العربية السعودية والشرق الأوسط (Alghuried، 2025).

مع تزايد شعبية إدارة المرافق المستدامة، دعت الأبحاث الحالية إلى فهم وجهات نظر المديرين والمستخدمين المتشابهة حول المباني العامة المستدامة. تهدف هذه الدراسة إلى معالجة طلب غير مستكشف على آراء مستخدمي المرافق حول إدارة المرافق المستدامة في مباني القطاع العام. تبحث الدراسة في تأثير عوامل الاستدامة المهمة في إدارة مرافق المباني المستدامة، حيث يلعب تعاون أصحاب المصلحة دورًا مُخفّفًا. قدمت الآراء المُجمعة لمديري المرافق ومستخدمي مرافق القطاع العام التي تُشرف عليها دائرة أبو ظبي للثقافة والسياحة ودائرة البلديات والنقل في أبو ظبي رؤى قيّمة. تُرشد نظرية أصحاب المصلحة أسلوب بحث مسح كمي يشمل 242 مديرًا لمرافق المباني العامة و367 مستخدمًا عامًا لديهم خلفيات في إدارة المرافق. أُجري التحليل

باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics الإصدار 25 وبرنامج SmartPLS الإصدار 4، باستخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية الجزئية الأقل مربعًا. تؤثر الإدارة البيئية ($\beta = 0.336$; $p < 0.05$) وتحليل الموقع/المكان ($\beta = 0.228$; $p < 0.05$) بشكل كبير على إدارة مرافق البناء المستدامة ($R^2 = 0.228$; $Q^2 = 0.188$; $p < 0.05$). لا يؤثر تعاون أصحاب المصلحة على هذه التفاعلات. لم يجد بحث متعدد المجموعات أي فرق جوهري في تصورات مدير المنشأة والمستخدم. تقدم الدراسة رؤى مفيدة حول إدارة المرافق المستدامة في أبو ظبي، والتي تتوافق مع أهداف الاستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة. وتؤكد على أهمية إدارة المرافق في تحسين ظروف السكن، وجودة الهواء والمياه، وكفاءة الطاقة، والجودة البيئية العامة في مرافق القطاع العام. علاوة على ذلك، تؤكد الدراسة على إمكانية التعاون باستخدام التكنولوجيا الرقمية لدعم الأنشطة المستدامة في إدارة مرافق البناء. تكتسب الدراسة فهمًا فريدًا لوجهات نظر مديري المرافق والمستخدمين المتشابهة حول مرافق البناء المستدامة. وقد يركز البحث المستقبلي على ميل مديري المرافق والمستخدمين إلى استخدام التقنيات الرقمية التعاونية، مع ما يترتب على ذلك من آثار على استدامة مباني القطاع العام (Alhammadi، 2025).

اكتسب استخدام مكاتب إدارة المشاريع كمحرك للنجاح شعبية في السنوات الأخيرة. تتمثل الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة في تحليل تأثير وظائف مكتب إدارة المشاريع على نجاح المشاريع في المملكة العربية السعودية وتقييم رضا أصحاب المصلحة عن مكاتب إدارة المشاريع. تم إجراء بحث مفصل في الأدبيات للتحقيق في الوظائف المختلفة لمكتب إدارة المشاريع بالإضافة إلى مقاييس نجاح المشروع. تم استخدام استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من ثلاث مجموعات سكانية: أعضاء فرع PMIKSA (يشار إليهم بالسكان العشوائيين)، ومقاولي البناء (يشار إليهم بالسكان المستهدفين)، وموظفي الشركة (يشار إليهم بالسكان النهائيين) لتقييم رضاهم عن الخدمات التي يقدمها مكتب إدارة المشاريع. تم تحليل البيانات من المجموعات العشوائية والمستهدفة باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية، بينما تم تحليل المجموعة السكانية الثالثة باستخدام تحليل الفجوة. تكشف نتائج العينة العشوائية أن وظائف مكتب إدارة المشاريع في الشركات القائمة على المشاريع أكثر فعالية في أنشطة التعلم التنظيمي مثل إدارة المخاطر والدروس المستفادة ومراجعات المشاريع، ولها تأثير على جميع مقاييس أداء المشروع. تُظهر نتائج العينة المستهدفة أن مكاتب إدارة المشاريع في مؤسسات الإنشاءات أكثر فعالية في تصميم منهجيات المشاريع، بالإضافة إلى مراقبة العمليات وإدارتها، ويتجلى تأثيرها في جميع مقاييس نجاح المشاريع. ولم تُظهر أيٌّ من الفئتين فعالية في الإدارة الاستراتيجية. وتُظهر الفئة الثالثة أن أصحاب المصلحة أقل رضا عن الخدمات الملموسة التي يُقدمها مكتب إدارة المشاريع، مع

وجود فجوة كبيرة بين التصورات والتوقعات، على الرغم من أن الأبعاد الأربعة الأخرى أشارت إلى اختلاف طفيف، إلا أنه لم يتسن التحقق منه إحصائيًا (ALMATARI، 2025).

تبحث دراسة (Al-Marzooq، 2024) في العوامل المؤثرة على استخدام إنترنت الأشياء (IoT) في ممارسات إدارة المرافق المستدامة (SFM) في المملكة العربية السعودية. ولدراسة هذه العوامل، استخدمت منهجية هجينة، شملت دراسة أدبية، واختبارًا تجريبيًا، واستبيانًا. وُجد سبعة وعشرون عاملاً وصُنفت ضمن أربع فئات: التقنية، والأعمال والتنظيم، والتشغيلية، والأمن، والخصوصية. وُزِع الاستبيان على 30 مديرًا للمرافق و30 متخصصًا في إنترنت الأشياء، بإجمالي 60 ممارسًا، لتقدير مؤشر تأثير كل عنصر. ثم تم تحديد توافق الممارسين على تصنيفات المتغيرات. ووفقًا للدراسة، فإن أهم ثلاثة عوامل هي "صعوبة ضمان أمن وحماية البيانات"، و"صعوبة ضمان خصوصية البيانات وسريتها"، و"ضعف الوعي والفهم بفوائد وقدرات إنترنت الأشياء". توضح هذه الخصائص عوائق نجاح تطبيق إنترنت الأشياء في قطاع إدارة المرافق. ومن خلال معالجة هذه المشكلات بشكل صحيح، قد يستفيد قطاع إدارة المرافق من استخدام إنترنت الأشياء مع حماية أمن المباني وخصوصيتها وفعاليتها التشغيلية. اتفق مديرو المرافق وخبراء إنترنت الأشياء بشدة على ترتيب العوامل. وقد دعم هذا الاستنتاج معامل ارتباط سبيرمان للرتب البالغ 0.79. تُسهم هذه الدراسة في الأدبيات العلمية من خلال دمج الرؤى العملية لمديري المرافق ذوي الخبرة الفنية من متخصصي إنترنت الأشياء حول العوامل المؤثرة على تطبيق إنترنت الأشياء في البيئات العمرانية الذكية والمستدامة. يتقدم المؤلفون بالشكر لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن على مساعدتها وتسهيلاتها في إجراء هذا البحث.

تم استكشاف دمج الاستدامة (البيئية والاجتماعية والاقتصادية) في إدارة المشاريع من خلال مناهج مختلفة في مراجعة الأدبيات، بما في ذلك استخدام قياسات الاستدامة، والتكامل داخل مجالات معرفة إدارة المشاريع، والتغييرات المقترحة على المبادئ الأساسية، والتطبيق العملي للاستدامة في الحاضر والمستقبل لإدارة المشاريع، مع تحديدها على أنها النهج الأكثر فعالية لتوفير الشمولية في المنظمة. وقد أدى ذلك إلى تحقيق التوازن بين المتطلبات البشرية مع عدم الإضرار بالأجيال القادمة من البشر. ويسلط العديد من الباحثين الضوء على كيفية دمج الاستدامة في إدارة المشاريع، وخاصة الاستدامة البيئية عبر الحدود. على سبيل المثال، ركزوا على البناء. وعلى النقيض من ذلك، لا تقدم سوى دراسات قليلة دراسة مفصلة حول إدارة المشاريع الاستراتيجية، وهناك القليل من الأدلة حول الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية. وكما تقرر، هناك نقص في

المعلومات حول إدارة المشاريع الاستراتيجية في المنظمات غير الربحية في المجتمع. والهدف الأساسي من هذه الدراسة هو التحقيق في مدى دمج الاستدامة في إدارة المشاريع في المنظمات غير الحكومية في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق الهدف الأساسي من هذه الدراسة، تم تحديد أهداف البحث التالية: تقييم فهم الموظفين لإدارة المشاريع الاستراتيجية؛ التحقيق في الدور الحالي لإدارة المشاريع في دمج الاستدامة؛ لتقييم الوضع الراهن لممارسات إدارة الأداء الاستراتيجي، ولتطوير إطار عمل مفاهيمي استراتيجي لإدارة الأداء الاستراتيجي لدمج الاستدامة في عمليات إدارة المشاريع. اعتمدت الدراسة أسلوبًا متعدد الأساليب. شمل الجزء الأول، التحليل الوصفي، استطلاع آراء 204 من موظفي إدارة المشاريع في المنظمات غير الربحية السعودية. ثم قُيِّمت البيانات المُجمعة لتوضيح مستوى معرفة العاملين في هذه المنظمات بإدارة الأداء الاستراتيجي وتطبيقها في ظل الوضع الراهن لإدارة المشاريع. أما الجزء الثاني، وهو المقابلة شبه المنظمة، فيتعمق في الموضوع مع مديري المشاريع أو المسؤولين عن إدارة المشاريع (34 شخصًا أجريت معهم المقابلات) في المنظمات غير الربحية السعودية. وقد مكن هذا الأسلوب الباحث من تقييم دوافع إدارة الأداء الاستراتيجي في المنظمات غير الربحية، وتقييم كيفية تحسين عملية إدارة المشاريع الحالية، وتحديد العوائق التي تحول دون دمج الاستدامة في إدارة المشاريع وكيفية التغلب عليها. وفي هذا الصدد، كان التحدي الأبرز الذي واجه المنظمات غير الربحية هو إلغاء الحكومة السعودية في عام 2017 مركزية المنظمات غير الربحية، مما سمح لها بالاعتماد كليًا على نفسها دون مساعدة. تقدم هذه الدراسة مساهمات نظرية وعملية متنوعة في المجالات الأكاديمية والتشريعية والتطبيقية لدمج الاستدامة في إدارة المشاريع في المنظمات غير الربحية، تتراوح بين الفقرتين 197 و208. علاوة على ذلك، سيشكل الإطار المفاهيمي النهائي دليلاً إرشادياً لصانعي القرار في المنظمات غير الربحية في المملكة العربية السعودية. ونتيجةً لذلك، خلصت هذه الدراسة إلى أن ضعف الوعي بإدارة المشاريع (الاستدامة البيئية - الاستدامة الاجتماعية - الاستدامة الاقتصادية) وضعف تطبيقها، بالإضافة إلى غياب السياسات ذات الصلة، يمكن أن يعيق تطبيقها في المنظمات غير الربحية السعودية (Alharithi, 2023).

إن استخدام مبادئ إدارة المرافق (FM) لديه القدرة على تبسيط عملية إدارة وتشغيل مرافق التعليم العالي بشكل كبير. وبالتالي، توفر هذه الدراسة إطارًا مفاهيميًا لتشغيل وإدارة مرافق هذه المؤسسات بكفاءة وفعالية في المملكة العربية السعودية. ويكتسب موضوع البحث هذا أهمية نظرًا لقلق الإدارة العليا في وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية بشأن التكلفة العالية لنفقات تشغيل الجامعات وعقود النظافة. ونتيجة لذلك، تم خفض دعم التمويل بنسبة 8٪ خلال العامين الماضيين.

ومع ذلك، من المتوقع حدوث المزيد من التخفيضات في المساعدات في السنوات القادمة، مما يستلزم مراجعة السياسات وإعادة هيكلة الإدارات المسؤولة. وتبرر إجراءات الوزارة في هذا الصدد الأهداف الصارمة التي حددتها رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وبرنامج التحول الوطني (NTP) لترشيد الإنفاق الحكومي في جميع القطاعات. ونتيجة لذلك، تلخص هذه الدراسة ممارسات إدارة المرافق الحالية في الجامعات وتحدد الفرص والمشاكل المشتركة التي تواجهها. نظراً للهيكلية والقواعد المشتركة للجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية، تتخذ هذه الدراسة جامعة شقراء كدراسة حالة. ونتيجة لذلك، تم تقييم مرافق الجامعة من خلال جمع البيانات وتحليلها. بالإضافة إلى ذلك، أُجريت مقابلات مع فرق من قسمي الممتلكات والصيانة لفهم عمليات الإدارة والتشغيل الحالية في الجامعة بشكل أفضل. تكشف البيانات أن متخصصي جامعة شقراء لا يتبعون ممارسات إدارة المرافق السليمة. ولهذا العمل آثار عملية، مثل إرساء ممارسات ممتازة لإدارة وتشغيل مرافق التعليم العالي، حيث يُحسن تطبيق معايير إدارة المرافق الصحيحة من مسؤولية البنية التحتية التعليمية (Alsayyari، 2019).

المنطلقات النظرية للدراسة:

يرتكز الأساس النظري لهذه الدراسة على دمج النظريات والنماذج الراسخة التي تشرح العلاقة بين أساليب إدارة المشاريع والاستدامة التشغيلية. وتستند الدراسة بشكل أساسي إلى نظرية المحصلة الثلاثية، ونموذج نضج إدارة المشاريع، وجوانب من إطار عمل إدارة المشاريع الموجهة نحو الاستدامة. وتوفر هذه النظريات مجتمعةً أساساً شاملاً لفهم كيفية مساهمة إدارة المشاريع الناجحة في تعزيز الاستدامة في قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية (Yazici، 2020).

تُشكل نظرية المحصلة الثلاثية، التي اقترحها جون إلكينجتون (1997)، حجر الزاوية في منظور الاستدامة في هذه الدراسة. وتُبرز هذه النظرية أن نجاح الأعمال لا ينبغي أن يُعرّف بالأداء المالي فحسب، بل أيضاً بالإنجازات البيئية والاجتماعية. ووفقاً لنموذج TBL، تتطلب الاستدامة في العمليات تحقيق التوازن بين الأبعاد الثلاثة: الإنسان، والكوكب، والربح. في سياق إدارة المرافق، يعني استخدام نموذج نضج إدارة المشاريع أن تسعى المشاريع جاهدةً لتحسين الكفاءة التشغيلية (الربح)، وتقليل الأثر البيئي (الكوكب)، وتعزيز الرفاه الاجتماعي من خلال مرافق أكثر أماناً وكفاءة (الأفراد). ويوضح هذا المنظور النظري كيف يمكن

لمنهجيات إدارة المشاريع، عند ربطها بأهداف الاستدامة، أن تُسهم في تحقيق قيمة شاملة وطويلة الأجل داخل مؤسسات إدارة المرافق السعودية (Loviscek، 2021).

يُقدم نموذج نضج إدارة المشاريع منظورًا هيكليًا وإجرائيًا يُسهّل دمج مبادئ الاستدامة في إجراءات إدارة المشاريع. ويُصوّر نموذج قدرة المؤسسة على تنفيذ المشاريع بنجاح من خلال خمسة مستويات من النضج: الأولي، والهيكلية، والموحد، والمُدار، والمُحسّن. ويُمثل كل مستوى درجة من الخبرة في إجراءات إدارة المشاريع. ومع انتقال مؤسسات إدارة المرافق عبر مستويات النضج هذه، تُصبح أكثر قدرة على دمج أهداف الاستدامة في دورات حياة مشاريعها. وتستخدم هذه الدراسة لوصف كيف يُعزز النضج في التخطيط، وتقييم المخاطر، وتخصيص الموارد، وإدارة أصحاب المصلحة القدرة على تحقيق الاستدامة التشغيلية. يُؤكد النموذج أيضًا على أن مناهج إدارة المشاريع المُتقنة تُسهم في تعزيز التوحيد القياسي، واتخاذ القرارات القائمة على البيانات، والتحسين المُستمر، وهي عوامل رئيسية تُمكن العمليات المستدامة (Al-Marri، 2025).

يُكتمل إطار عمل إدارة المشاريع المُوجّهة نحو الاستدامة كلاً من خلال ربط قيم الاستدامة بإجراءات إدارة المشاريع ربطاً صريحاً. يُشدد إطار عمل إدارة المشاريع المُوجّهة نحو الاستدامة على ضرورة أن تكون الاستدامة جانباً جوهرياً في كل مرحلة من مراحل إدارة المشاريع، بدءاً من البدء والتخطيط وصولاً إلى التنفيذ والختام. يُؤكد هذا النهج النظري على ضرورة ربط أهداف المشروع بالفوائد البيئية والاجتماعية طويلة الأجل، وليس فقط بالمخرجات قصيرة الأجل. من خلال دمج مؤشرات الاستدامة، وأدوات الرصد، وآليات ملاحظات أصحاب المصلحة في عمليات المشاريع، يُوفر إطار عمل إدارة المشاريع المُوجّهة نحو الاستدامة استراتيجية عملية لتحقيق الاستدامة من خلال إدارة المشاريع. في قطاع إدارة المرافق السعودي، حيث تتطلب مشاريع البنية التحتية واسعة النطاق ومرافق التشغيل كفاءةً ومساءلةً كبيرتين، يُعدّ هذا التكامل أمراً حيوياً لتحقيق أهداف الاستدامة الوطنية والتنظيمية (Abdalla، 2025).

علاوة على ذلك، تستند الدراسة إلى مبادئ من نظرية النظم، التي تنظر إلى المؤسسات كأنظمة مترابطة تترابط فيها العمليات والموارد والنتائج. ضمن هذا المفهوم، تُعتبر إدارة المشاريع نظاماً يؤثر ويتأثر بالأنظمة الفرعية البيئية والاجتماعية والاقتصادية. يدعم هذا المنظور فرضية أن العمليات المستدامة لا يمكن تنفيذها بمعزل عن بعضها البعض، بل تتطلب إدارة منسقة للموارد

والأفراد والعمليات. تساعد نظرية النظم في تفسير سبب تأثير الأخطاء في التواصل أو التخطيط أو التحكم في الموارد سلباً على أداء الاستدامة، وأهمية اتباع نهج شامل قائم على المشاريع لتحقيق التحسين المستدام (Serra، 2024).

من خلال الجمع بين هذه الرؤى النظرية - TBL، وPMMM، وSOPM، ونظرية النظم - تُنشئ الدراسة منصة مفاهيمية دقيقة لتقييم كيفية مساهمة إدارة المشاريع في الاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية. تدعم هذه الأطر مجتمعةً مفهوم أن الاستدامة تتحقق على أفضل وجه عندما تتجاوز إدارة المشاريع قيود التكلفة والوقت التقليدية لتشمل الأهداف البيئية والاجتماعية طويلة الأجل. كما تُوفر الأدوات التحليلية الأساسية لدراسة الروابط بين تقنيات إدارة المشاريع، ونضج المؤسسة، وأداء الاستدامة. في نهاية المطاف، تُفضي الأسس النظرية لهذه الدراسة إلى وضع الإطار المفاهيمي والفرضيات المقترحة، جامعةً بين النظرية والتطبيقات العملية التي تدعم التزام رؤية المملكة 2030 بالتنمية المستدامة (Moehler، 2018).

المنهجية وطرق البحث:

يهدف منهج وأساليب البحث في هذه الدراسة إلى توفير فهم منهجي وشامل لكيفية مساهمة إدارة المشاريع في الاستدامة التشغيلية ضمن قطاع إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية. يناقش هذا القسم تصميم البحث، ومجمعه، وعينته، وأساليب جمع البيانات، وأدوات البحث، ومنهجيات تحليل البيانات، والاعتبارات الأخلاقية. وقد تم اختيار كل جانب بعناية لضمان تحقيق الدراسة للموثوقية والصلاحية مع توافقها مع أهداف البحث وفرضياته.

1. تصميم البحث

تعتمد هذه الدراسة استراتيجية بحث وصفية تحليلية، تجمع بين المنهجيات الكمية والنوعية لتكوين صورة شاملة للظواهر قيد البحث. يركز الجزء الوصفي على تحديد وقياس أساليب إدارة المشاريع الحالية ومؤشرات الاستدامة ضمن قطاع إدارة المرافق السعودي. أما الجزء التحليلي فيقيم العلاقات بين هذه الممارسات ونتائج الاستدامة التشغيلية. يسمح تصميم المنهجيات المختلطة بإجراء تحليل شامل - حيث توفر البيانات الكمية رؤى قابلة للقياس، بينما تُوسّع الردود النوعية نطاق

التفسير من خلال السياق والعمق. تضمن هذه التقنية دمج كلٍّ من البيانات الرقمية ووجهات النظر الإدارية لتقديم استنتاجات شاملة وقائمة على الأدلة.

2. مجتمع الدراسة والعينة

تستهدف الدراسة المهنيين العاملين في إدارة المشاريع وعمليات المرافق في الشركات العامة والتجارية في المملكة العربية السعودية. يتألف مجتمع الدراسة من مديري المشاريع، ومسؤولي الاستدامة، ومشرفي المرافق، وكبار المهندسين العاملين في قطاعات مثل البنية التحتية، والتعليم، والرعاية الصحية. وقد طُبقت تقنية العينة العشوائية الطبقية لضمان التمثيل عبر أنواع المؤسسات ومقاييس المشاريع. يتراوح حجم العينة التقديري بين 150 و250 مشاركًا، مما يضمن صحة إحصائية مع مراعاة التباين في الخبرات. ويستند التقسيم الطبقي إلى حجم المؤسسة والتوزيع الجغرافي بين المدن الرئيسية، بما في ذلك الرياض وجدة والدمام، ليعكس التباينات الإقليمية في ممارسات الاستدامة.

3. أساليب جمع البيانات

سيتم جمع البيانات من خلال استبيان مُهيكل مصحوب بمقابلات شبه مُهيكلية. يتكون الاستبيان من أسئلة مغلقة باستخدام مقياس ليكرت خماسي النقاط لتقييم آراء المشاركين حول نضج إدارة المشاريع، وأداء الاستدامة، والكفاءة التشغيلية. يتيح هذا إجراء مقارنات كمية بين المؤسسات. بالإضافة إلى ذلك، ستوفر المقابلات مع خبراء الصناعة الرئيسيين ومديري المشاريع رؤى نوعية حول التحديات وأفضل الممارسات المتعلقة بدمج الاستدامة في مشاريع إدارة المرافق. ويعزز الجمع بين بيانات الاستبيانات والمقابلات عمق ودقة النتائج، مما يضمن الدقة التجريبية والفهم السياقي لكيفية تحقيق الاستدامة من خلال إدارة المشاريع.

4. أدوات البحث

أداة البحث الأساسية هي استبيان استبائي، أُعدَّ بعناية بناءً على الدراسات الأكاديمية السابقة وأطر عمل مُعتمدة مثل نموذج نضج إدارة المشاريع (PMMM) وإطار عمل إدارة المشاريع الموجهة نحو الاستدامة (SOPM). تُقسَّم الأداة إلى أقسام تتناول المعلومات الديموغرافية، وتقنيات إدارة المشاريع، ومؤشرات الاستدامة، والنتائج التشغيلية. وتُجرى اختبارات أولية ودراسات

تجريبية لضمان الوضوح والملاءمة والموثوقية. بالإضافة إلى الاستبيان، سيتم استخدام دليل للمقابلات لتعزيز الحوارات المنظمة مع الخبراء، مما يُتيح جمع بيانات نوعية تُقدم رؤى أعمق حول النتائج الكمية وتُثبت صحة الاتجاهات المحددة.

5. إجراءات تحليل البيانات

سيتم تقييم البيانات الكمية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتوليد إحصاءات وصفية (المتوسط، الانحراف المعياري، التكرار) واختبارات استدلالية مثل تحليل الارتباط والانحدار. تساعد هذه التحليلات في تحديد قوة واتجاه الروابط بين أساليب إدارة المشاريع ونتائج الاستدامة. أما البيانات النوعية المستمدة من المقابلات، فسيتم تقييمها باستخدام التحليل الموضوعي، حيث يتم تحديد المواضيع والأنماط المتكررة وتصنيفها. ويعزز دمج النتائج الكمية والنوعية باستخدام أسلوب التثليث مصداقية النتائج، مما يضمن دعم الروابط الإحصائية وشرحها من خلال التجارب الإدارية الواقعية والمعلومات السياقية.

6. الاعتبارات الأخلاقية

يُعدّ الالتزام الأخلاقي أمراً بالغ الأهمية لمنهجية هذه الدراسة. سيحصل جميع المشاركون على معلومات شاملة حول هدف الدراسة وإجراءاتها وحقوقهم من خلال نموذج موافقة مستنيرة. المشاركة اختيارية تماماً، ويمكن للمستجيبين الانسحاب في أي وقت دون أي عقوبة. سيتم الحفاظ على أمن البيانات وإخفاء الهوية بشكل صارم من خلال حذف أي معلومات تعريفية وحفظ البيانات المجمعة في ملفات مشفرة. علاوة على ذلك، سيتم الحصول على إذن أخلاقي من لجنة مراجعة مؤسسية معترف بها قبل بدء جمع البيانات. ستلتزم الدراسة بالمعايير الأخلاقية الدولية، مما يضمن الشفافية والاحترام والنزاهة المهنية في جميع مراحل البحث.

أدوات الدراسة:

تجمع الدراسة بين أدوات كمية ونوعية لضمان جودة وموثوقية وشمولية جمع البيانات وتحليلها. وقد تم اختيار كل أداة بعناية لتتوافق مع أهداف البحث، ولقياس العلاقة بين ممارسات إدارة المشاريع والاستدامة التشغيلية في قطاع إدارة المرافق في

المملكة العربية السعودية. توفر هذه الأدوات نتائج قابلة للقياس ومعلومات سياقية، مما يعزز من صحة نتائج البحث بشكل عام.

1. الاستبيان

تتمثل منهجية البحث الرئيسية في استبيان منظم مصمم لجمع بيانات كمية من خبراء في قطاعي إدارة المرافق وإدارة المشاريع. وينقسم الاستبيان إلى أربعة أقسام: المعلومات الديموغرافية، ونضج إدارة المشاريع، ومؤشرات الاستدامة، والنتائج التشغيلية. ويستخدم الاستبيان مقياس ليكرت من خمس نقاط، يتراوح بين "أعارض بشدة" و "أوافق بشدة" لقياس التصورات والمواقف. ويستند تصميم الاستبيان إلى أدوات مثبتة استُخدمت في أبحاث سابقة حول الاستدامة وإدارة المشاريع. وسيتم إجراء اختبار تجريبي لتقييم موثوقيته (ألفا كرونباخ) وصلاحيته قبل التوزيع النهائي، للتحقق من أن الأداة تلتقط البيانات الرئيسية بشكل مناسب.

2. دليل المقابلات

يُستخدم دليل المقابلات شبه الهيكلية كأداة بحث نوعية للحصول على رؤى مُعمّقة حول وجهات النظر الإدارية، والسلوكيات الاستراتيجية، والصعوبات الواقعية المرتبطة بالاستدامة في إدارة المرافق. يُقدّم الدليل أسئلة مفتوحة تبحث في كيفية تطبيق مبادئ إدارة المشاريع لتعزيز الاستدامة التشغيلية، مُغطّيًا قضايا كفاءة الموارد، وإدارة المخاطر، وقياس الأداء. يشمل المشاركون مديري المشاريع، ومسؤولي الاستدامة، ومديري العمليات. تُتيح مرونة الأسلوب شبه الهيكل للمُستجيبين حرية التعبير، مما يُنتج سرديات مفيدة تُثري النتائج الكمية، وتدعم تحليلًا أعمق للعلاقات المتبادلة بين المتغيرات المُبحوثة.

3. تحليل الوثائق

يُعدّ تحليل الوثائق أسلوبًا بحثيًا إضافيًا للتحقق من صحة البيانات المُجمّعة من الاستبيانات والمقابلات، ووضعها في سياقها الصحيح. تتم مراجعة الوثائق التنظيمية ذات الصلة، مثل أدلة إدارة المشاريع، وتقارير الاستدامة، والسياسات التشغيلية، ومؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs). يساعد هذا التحليل على تحليل كيفية ترسيخ مبادئ الاستدامة في أطر إدارة المشاريع، ومدى توافقها مع أهداف الاستدامة الوطنية، مثل رؤية 2030. ومن خلال مقارنة السياسات المعلنة بالممارسات الفعلية التي أبلغ

عنها المشاركون، تضمن هذه الاستراتيجية التثليث وتعزز مصداقية الدراسة. كما يوفر تحليل الوثائق أدلة موضوعية تُثبت صحة البيانات التي أبلغ عنها المشاركون ذاتيًا.

4. قائمة تدقيق الملاحظات

تُستخدم قائمة تدقيق الملاحظات في مشاريع إدارة مرافق مختارة لفحص الممارسات التشغيلية وتطبيق الاستدامة بشكل مباشر. تتضمن القائمة مؤشرات مثل تدابير كفاءة الطاقة، وأنظمة إدارة النفايات، وإجراءات السلامة، وكفاءة استخدام الموارد. وهي مبنية على معايير تقييم الاستدامة وأفضل ممارسات إدارة المشاريع. سيتم إجراء الملاحظات خلال مراحل المشروع المختلفة لتحديد مدى الاتساق بين السياسات المعلنة والتنفيذ الفعلي. يوفر هذا التطبيق إحصاءات مباشرة وغير تدخلية تُثبت صحة نتائج المسح، وتُقدم رؤية عملية حول العمليات الاعتيادية لشركات إدارة المرافق في المملكة العربية السعودية.

5. برنامج تحليل البيانات

سيتم فحص البيانات المجمعة من خلال الاستبيانات باستخدام برنامج SPSS (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية) لإجراء تحليلات إحصائية وصفية واستنتاجية. يشمل ذلك تحليل الارتباط والانحدار وتحليل العوامل لتحديد الأنماط والعلاقات بين المتغيرات. بالنسبة للبيانات النوعية من المقابلات، سيتم استخدام برنامج NVivo لترتيب الردود وترميزها بشكل منهجي، مما يُتيح التحليل الموضوعي للأفكار والرؤى المتكررة. يضمن الاستخدام المشترك لبرنامج SPSS و NVivo دقةً رقميةً وعمقًا تفسيريًا. يعزز هذا النهج التحليلي المزدوج دقة البيانات، مما يوفر فهمًا شاملاً لكيفية دعم إدارة المشاريع للاستدامة في عمليات المرافق.

6. أدوات الموثوقية والصلاحية

لتحقيق متانة منهجية، تُستخدم العديد من المناهج الإحصائية والإجرائية للتحقق من موثوقية وصلاحية البيانات. تُقاس الموثوقية باستخدام معامل ألفا كرونباخ، الذي يُحدد الاتساق الداخلي بين بنود الاستبيان. تُختبر الصلاحية من خلال صلاحية المحتوى، حيث يُراجع خبراء في إدارة المشاريع والاستدامة أدوات الدراسة، وصلاحية البنية، التي يُتحقق من صحتها من خلال تحليل العوامل. يُعزز التثليث - باستخدام الاستبيانات والمقابلات وتحليل الوثائق - مصداقية الدراسة. تضمن هذه

المناهج المُجمعة للتحقق من الصحة أن تُقيّم الأدوات البنية المطلوبة بشكل صحيح، مما يُنتج نتائج دقيقة وموثوقة وقابلة للتعميم حول ممارسات الاستدامة في إدارة المرافق السعودية.

حدود الدراسة:

- الحدود البشرية

تقتصر الحدود البشرية لهذه الدراسة على فئة العاملين في قطاع إدارة المرافق (Facilities Management) في المملكة العربية السعودية، وبشكل خاص أولئك الذين يشغلون مناصب تتعلق بإدارة المشاريع، والاستدامة التشغيلية، والإشراف الفني. وتشمل العينة المستهدفة مديري المشاريع، ومهندسي المرافق، وضباط الجودة، ومديري الاستدامة، والعاملين في الجهات الحكومية والخاصة المرتبطة بتطوير وتشغيل المرافق. تم اختيار هذه الفئة نظرًا لدورها المباشر في تطبيق ممارسات إدارة المشاريع وتأثيرها على كفاءة العمليات واستدامتها. وتهدف هذه الحدود إلى ضمان أن تكون النتائج ناتجة عن خبرات ميدانية عملية تمثل واقع قطاع إدارة المرافق في المملكة بدقة.

- الحدود المكانية

تركز الدراسة على قطاع إدارة المرافق داخل المملكة العربية السعودية، مع التركيز على المناطق الرئيسية ذات النشاط المرتفع في المشاريع والخدمات التشغيلية، وهي: الرياض، وجدة، والدمام. تمثل هذه المدن المراكز الاقتصادية والإدارية الكبرى في المملكة، حيث تضم المؤسسات الحكومية، والمشروعات الوطنية، والمجمعات التجارية والصناعية الكبرى التي تتطلب ممارسات متقدمة في إدارة المرافق. كما تعكس هذه المناطق تنوعًا جغرافيًا وتنظيميًا يتيح مقارنة فعالية ممارسات إدارة المشاريع بين بيئات تشغيلية مختلفة. وبالتالي، فإن هذه الحدود المكانية تُمكن من دراسة تأثير إدارة المشاريع على الاستدامة التشغيلية في بيئات متنوعة ضمن الإطار الوطني للمملكة.

- الحدود الزمانية

تغطي الحدود الزمانية لهذه الدراسة الفترة الممتدة بين 2023 و2025، وهي مرحلة تشهد توسعاً ملحوظاً في تطبيق مبادرات الاستدامة ضمن إطار رؤية المملكة 2030، إضافة إلى التحول الرقمي الكبير في إدارة المشاريع والمرافق. تم اختيار هذه الفترة لما تتسم به من تغيرات استراتيجية في توجهات المؤسسات نحو الكفاءة التشغيلية وتقليل الأثر البيئي. كما تمثل هذه المدة الزمنية فترة مناسبة لجمع البيانات وتحليل الاتجاهات الحالية في ممارسات إدارة المشاريع. وتهدف هذه الحدود إلى ضمان أن النتائج تعكس الواقع المعاصر وتتماشى مع التطورات التنظيمية والتقنية التي يشهدها قطاع إدارة المرافق السعودي.

- Abdalla, G. (2025). Project management maturity in project-based organizations: frameworks, drivers, and the role of sustainability. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/396564567_Project_management_maturity_in_project-based_organizations_frameworks_drivers_and_the_role_of_sustainability
- Akbar, A. E. (2025). Factors affecting the growth of facilities management in Saudi Arabia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/390800396_Factors_affecting_the_growth_of_facilities_management_in_Saudi_Arabia
- Alghuried, A. (2025). Assessing the critical success factors for the sustainable construction project management of Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13467581.2025.2454616#abstract>
- Alhammadi, A. (2025). Drivers of sustainability in facilities management within the Abu Dhabi public sector. Retrieved from <https://www.emerald.com/f/article/43/5-6/347/1241459/Drivers-of-sustainability-in-facilities-management>
- Alharithi, M. H. (2023). An investigation into the integration of sustainability in project management for non-profit organisations in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from <https://eprints.soton.ac.uk/479524/>
- Al-Marri, R. (2025). Project management maturity in project-based organizations: frameworks, drivers, and the role of sustainability. Retrieved from <https://fbj.springeropen.com/articles/10.1186/s43093-025-00670-z>
- Al-Marzooq, A. (2024). Factors influencing IoT adoption for sustainable facilities management in Saudi Arabia: a stakeholder assessment. Retrieved from <https://www.emerald.com/sasbe/article/doi/10.1108/SASBE-10-2023-0318/1259551/Factors-influencing-IoT-adoption-for-sustainable>
- ALMATARI, A. (2025). EXPLORING THE IMPACT OF PROJECT MANAGEMENT OFFICE ON CONSTRUCTION PROJECTS IN SAUDI ARABIA. Retrieved from <https://eprints.kfupm.edu.sa/id/eprint/141981/>
- Alsayyari, A. (2019). A Conceptual Framework for Facility Management in Higher Education Institutions in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=746734>

- Daneshpour, H. (2017). DECISION MAKING TOWARDS INTEGRATION OF SUSTAINABILITY INTO PROJECT MANAGEMENT; A MULTILEVEL THEORY BUILDING APPROACH. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/320041513_Decision_Making_Towards_Integration_of_Sustainability_Into_Project_Management_A_Multilevel_Theory_Building_Approach
- Fathalizadeh, A. (2021). Barriers to sustainable construction project management: the case of Iran. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/349408402_Barriers_to_sustainable_construction_project_management_the_case_of_Iran
- Fernandes, G. (2024). Sustainability in Project Management Practices. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/380721133_Sustainability_in_Project_Management_Practices
- Gohar, H. (2025). Digital Transformation of Construction Planning in Saudi Arabia's Giga Projects: Driving Vision 2030 Through Smart Delivery Models. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/392094745_DIGITAL_TRANSFORMATION_OF_CONSTRUCTION_PLANNING_IN_SAUDI_ARABIA'S_GIGA_PROJECTS_DRIVING_VISION_2030_THROUGH_SMART_DELIVERY_MODELS
- Hassanain, M. A. (2025). Factors affecting the growth of facilities management in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.emerald.com/pm/article/43/5/696/1255436/Factors-affecting-the-growth-of-facilities>
- Hristov, I. (2019). The Role of Sustainability Key Performance Indicators (KPIs) in Implementing Sustainable Strategies. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/336619063_The_Role_of_Sustainability_Key_Performance_Indicators_KPIs_in_Implementing_Sustainable_Strategies
- Hussain, S. (2022). Key Performance Indicators for Project Success in Saudi Arabian Construction Industry. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/365941889_Key_Performance_Indicators_for_Project_Success_in_Saudi_Arabian_Construction_Industry
- Ibraheem, I. F. (2018). The effects of stakeholder's engagement and communication management on projects success. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/324988369_The_effects_of_stakeholder's_engagement_and_communication_management_on_projects_success

- James, M. (2025). Saudi Arabia's Vision 2030 and the Circular Economy: Pathways to Global Sustainability Leadership. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/395458871_Saudi_Arabia's_Vision_2030_and_the_Circular_Economy_Pathways_to_Global_Sustainability_Leadership
- Kayal, G. (2024). Sustainable entrepreneurship in the Kingdom of Saudi Arabia: a systematic evaluation of extant research. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/379429799_Sustainable_entrepreneurship_in_the_Kingdom_of_Saudi_Arabia_a_systematic_evaluation_of_extant_research
- Loviscek, V. (2021). Triple Bottom Line toward a Holistic Framework for Sustainability: A Systematic Review. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/348117984_Triple_Bottom_Line_toward_a_Holistic_Framework_for_Sustainability_A_Systematic_Review
- Magano, J. (2021). The contribution of project management to a more sustainable society: Exploring the perception of project managers. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/354025679_The_contribution_of_project_management_to_a_more_sustainable_society_Exploring_the_perception_of_project_managers
- Menon, S. (2024). Best Practices and Implementation Challenges in Effective Project Management. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/379302917_Best_Practices_and_Implementation_Challenges_in_Effective_Project_Management
- Moehler, R. C. (2018). Sustainable Project Management: Revolution or Evolution? Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/326096080_Sustainable_Project_Management_Revolution_or_Evolution
- Olukorede, A. (2025). Stakeholder engagement and participation in environmental contexts, social responsibility and society based on a study conducted in Rome, Italy. Retrieved from <https://jcsr.springeropen.com/articles/10.1186/s40991-025-00111-8>
- Raman, A. M. (2023). Project Management. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/374530423_Project_Management
- Serra, F. N. (2024). The Link between Environment and Organizational Architecture for Decision-Making in Educational Institutions: A Systemic Approach. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/10/4309>

Shabir, R. (2023). Evaluation of the Factors behind the Failure of Project Management Practices. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/374329295_Evaluation_of_the_Factors_behind_the_Failure_of_Project_Management_Practices

Suresh, D. (2019). Impact of Schedule Management Plan on Project Management Effectiveness. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/364096071_Impact_of_Schedule_Management_Plan_on_Project_Management_Effectiveness

Thomas, R. V. (2023). Conceptual framework for sustainable construction. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/368789239_Conceptual_framework_for_sustainable_construction

Ussif, R. (2020). RESEARCH METHODOLOGIES: QUALITATIVE QUANTITATIVE AND MIXED RESEARCH METHODS IN SOCIAL SCIENCES. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/342588454_RESEARCH_METHODOLOGIES_QUALITATIVE_QUANTITATIVE_AND_MIXED_RESEARCH_METHODS_IN_SOCIAL_SCIENCES

Yazici, H. J. (2020). An exploratory analysis of the project management and corporate sustainability capabilities for organizational success. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/339408537_An_exploratory_analysis_of_the_project_management_and_corporate_sustainability_capabilities_for_organizational_success

Midocean University

College of Management

Master of Project Management



Thesis Title:

**The Role of Project Management in Enhancing Operational Sustainability in the Facilities
Management Sector in the Kingdom of Saudi Arabia**

Student Prepared by:

Ahmed Ibrahim jaafari

252001727

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Jarad

Academic Year:

2025