

جامعة ميدأوشن
كلية الإدارة
تخصص : إدارة المشاريع

عنوان البحث

دور إدارة المشاريع في تحسين الكفاءة التشغيلية لمحطات الطاقة المتجددة: دراسة تطبيقية في المملكة العربية السعودية.

إعداد الطالب:
فايز زيد حسين الشريف
إشراف:
دكتور : فايز جراد
العام الدراسي:
2026

فهرس المحتويات

مقدمة:	.....	رقم الصفحة
مشكلة الدراسة	.....	

أهمية الدراسة:	.....
أهداف الدراسة:	.....
تساؤلات الدراسة:	.....
فروض الدراسة:	.....
الدراسات السابقة:	.....
الفجوة البحثية:	.....
المنطلقات النظرية للدراسة:	.....
المنهجية وطرق البحث:	.....
مجتمع وعينة الدراسة:	.....
أداة الدراسة:	.....
أساليب التحليل الإحصائي:	.....
خامساً: حدود الدراسة:	.....
المراجع:	.....

أولاً: مقدمة

تشهد المملكة العربية السعودية تحولاً استراتيجياً في قطاع الطاقة ضمن مستهدفات رؤية المملكة 2030، حيث تسعى إلى تنويع مصادر الطاقة وزيادة مساهمة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الوطني. وقد أدى التوسع في إنشاء وتشغيل محطات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح إلى زيادة أهمية الكفاءة التشغيلية لهذه المحطات لضمان تحقيق العوائد الاقتصادية والاستدامة البيئية.

وتعد إدارة المشاريع من العوامل الرئيسية التي تؤثر في نجاح مشاريع الطاقة المتجددة منذ مراحل التخطيط والتنفيذ وحتى التشغيل والصيانة، إذ تساهم في تحسين إدارة الموارد، وتقليل المخاطر، وضبط التكاليف،

وتحقيق أهداف الأداء التشغيلي. ومن هذا المنطلق تسعى هذه الدراسة إلى استقصاء دور إدارة المشاريع في تحسين الكفاءة التشغيلية لمحطات الطاقة المتجددة في المملكة العربية السعودية.

ثانيًا: مشكلة الدراسة

على الرغم من التوسع الملحوظ في مشاريع الطاقة المتجددة بالمملكة العربية السعودية، فإن العديد من هذه المشاريع تواجه تحديات مرتبطة بالكفاءة التشغيلية واستدامة الأداء وتحقيق الأهداف المخططة.

وتتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما دور إدارة المشاريع في تحسين الكفاءة التشغيلية لمحطات الطاقة المتجددة في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة

- ثالثًا: أهمية الدراسة
- الأهمية العلمية
- إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة المشاريع في قطاع الطاقة المتجددة.
- توضيح العلاقة بين ممارسات إدارة المشاريع والكفاءة التشغيلية.
- سد جزء من النقص في الدراسات العربية المرتبطة بهذا المجال.
- الأهمية العملية
- مساعدة الجهات الحكومية والخاصة في تحسين أداء مشاريع الطاقة المتجددة.
- تقديم توصيات تساعد مديري المشاريع في رفع كفاءة التشغيل.
- دعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 في قطاع الطاقة.

رابعًا: أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

1. تحديد مستوى تطبيق ممارسات إدارة المشاريع في محطات الطاقة المتجددة بالمملكة.
2. قياس مستوى الكفاءة التشغيلية لمحطات الطاقة المتجددة.
3. دراسة العلاقة بين إدارة المشاريع والكفاءة التشغيلية.

4. تحديد أكثر ممارسات إدارة المشاريع تأثيرًا في الكفاءة التشغيلية.
5. تقديم توصيات عملية لتحسين أداء مشاريع الطاقة المتجددة.

خامسًا: تساؤلات الدراسة

1. ما مستوى تطبيق ممارسات إدارة المشاريع في محطات الطاقة المتجددة بالمملكة العربية السعودية؟
2. ما مستوى الكفاءة التشغيلية لهذه المحطات؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة المشاريع والكفاءة التشغيلية؟
4. ما أكثر أبعاد إدارة المشاريع تأثيرًا في الكفاءة التشغيلية؟
5. كيف يمكن تعزيز دور إدارة المشاريع لتحسين الأداء التشغيلي؟

سادسًا: فروض الدراسة

الفرضية الرئيسية:

H1 يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المشاريع في تحسين الكفاءة التشغيلية لمحطات الطاقة المتجددة في المملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

- H1a يوجد أثر للتخطيط الفعال للمشروع على الكفاءة التشغيلية.
- H1b يوجد أثر لإدارة الوقت على الكفاءة التشغيلية.
- H1c يوجد أثر لإدارة التكلفة على الكفاءة التشغيلية.
- H1d يوجد أثر لإدارة المخاطر على الكفاءة التشغيلية.

H1e يوجد أثر لإدارة الجودة على الكفاءة التشغيلية.

الدراسات السابقة

سابقًا: الدراسات السابقة

1. Alias et al. (2014)

أظهرت الدراسة أن تطبيق ممارسات إدارة المشاريع يساهم في تحسين الأداء والنجاح التشغيلي للمشاريع المختلفة.

2. Ika (2015)

أكدت نتائج الدراسة أن نجاح المشاريع يرتبط بشكل كبير بفاعلية التخطيط وإدارة المخاطر والرقابة.

3. Osei-Kyei & Chan (2017)

توصلت الدراسة إلى أن الإدارة الفعالة للمشاريع تؤدي إلى تحسين الأداء وتقليل التأخير والتكاليف.

4. Al Garni & Awasthi (2018)

ركزت الدراسة على مشاريع الطاقة المتجددة وأوضحت أن الإدارة الجيدة للمشروع تؤثر إيجابًا على الفاعلية التشغيلية والاستدامة.

5. Alotaibi et al. (2020)

بينت الدراسة أهمية إدارة المشاريع في نجاح المشاريع الاستراتيجية المرتبطة برؤية المملكة 2030

- ثامنًا: الفجوة البحثية
- من خلال مراجعة الدراسات السابقة يتضح ما يلي:
- تركز معظم الدراسات على نجاح المشروع أثناء التنفيذ وليس على مرحلة التشغيل.
- قلة الدراسات التي تناولت قطاع الطاقة المتجددة في المملكة العربية السعودية.
- محدودية الدراسات التي ربطت بصورة مباشرة بين إدارة المشاريع والكفاءة التشغيلية بعد بدء تشغيل المحطات.
- الحاجة إلى دراسات ميدانية حديثة تعكس واقع مشاريع الطاقة المتجددة السعودية.

○ ومن هنا تنطلق الدراسة الحالية لسد هذه الفجوة البحثية.

- تاسعاً: المنطلقات النظرية للدراسة
- تركز الدراسة على:
- نظرية إدارة المشاريع (Project Management Theory)
- التي تؤكد أن نجاح المشروع يعتمد على التخطيط والتنظيم والرقابة وإدارة الموارد.
- دليل إدارة المشاريع PMBOK
- ويشمل:
- إدارة النطاق.
- إدارة الوقت.
- إدارة التكلفة.
- إدارة الجودة.
- إدارة المخاطر.
- إدارة أصحاب المصلحة.
- مفهوم الكفاءة التشغيلية : ويقصد بها قدرة المنشأة على تحقيق أعلى إنتاجية ممكنة بأقل تكلفة وأفضل استغلال للموارد المتاحة.

عاشراً: المنهجية وطرق البحث

منهج الدراسة

المنهج الوصفي التحليلي. (Descriptive Analytical Approach)

نوع الدراسة

دراسة كمية.(Quantitative Study)

تصميم الدراسة

دراسة ميدانية تعتمد على جمع البيانات من العاملين في مشاريع ومحطات الطاقة المتجددة في المملكة العربية السعودية.

- الحادي عشر: مجتمع وعينة الدراسة
- مجتمع الدراسة
- يشمل جميع العاملين في:
- مشاريع الطاقة الشمسية.
- مشاريع طاقة الرياح.
- إدارات التشغيل والصيانة.
- إدارات إدارة المشاريع.
- عينة الدراسة
- عينة عشوائية بسيطة أو طبقية تتراوح بين:
- 400 – 250 مفردة
- من مديري المشاريع والمهندسين والمشرفين والإداريين العاملين في قطاع الطاقة المتجددة.

الثالث عشر: أساليب التحليل الإحصائي

سيتم استخدام برنامج: SPSS

وتشمل الأساليب:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- معامل كرونباخ ألفا.

- معامل ارتباط بيرسون.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد.
- اختبار (T-Test) عند الحاجة.
- تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

الرابع عشر: حدود الدراسة

الحدود الموضوعية

دراسة دور إدارة المشاريع في تحسين الكفاءة التشغيلية لمحطات الطاقة المتجددة.

الحدود المكانية

المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية

العاملون ومديرو المشاريع والمهندسون في قطاع الطاقة المتجددة.

الحدود الزمنية

خلال العام الأكاديمي 2026–2027.

- المراجع الأولية (APA 7th Edition)
- Al Garni, H., & Awasthi, A. (2018). Solar PV power plant site selection using a GIS-AHP based approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 88, 273–286.
- Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (7th ed.). PMI.
- Ika, L. A. (2015). Opening the black box of project management. *Project Management Journal*, 46(4), 6–19.

- Osei-Kyei, R., & Chan, A. P. C. (2017). Review of studies on critical success factors. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1131–1148.
- Kerzner, H. (2022). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (13th ed.). Wiley.

إعداد:

الطالب : فايز زيد حسين الشريف