

دور ممارسات إدارة المشاريع الخضراء في تحقيق كفاءة التكلفة وتقليل
الهدر: دراسة تطبيقية على مشاريع مستشفى الملك خالد بحائل

إسم الطالبة: فيّ مطلق العتيبي

إسم الدكتور: د . عبدالرحيم نادر

إسم الجامعة: جامعة ميدأوشن

الرقم الجامعي: ٢٢٢٠٠٠١٨٩

جدول المحتويات:

3.....	المقدمة
4.....	مشكلة البحث
4.....	أهمية البحث
4.....	أسئلة البحث
4.....	أهداف البحث
5.....	فرضيات البحث
5.....	نموذج البحث
5.....	نطاق الدراسة
5.....	مخطط المشروع
6.....	الدراسات السابقة
6.....	المحور الأول: دراسات تناولت المتغير المستقل [ممارسات إدارة المشاريع الخضراء]
6.....	المحور الثاني: دراسات تناولت المتغيرات التابعة [كفاءة التكلفة وتقليل الهدر]
7.....	المحور الثالث: دراسات جمعت بين كافة متغيرات البحث
7.....	التعقيب على الدراسات السابقة
8.....	قائمة المراجع
9.....	الملاحق

المقدمة

يشهد العالم في الآونة الأخيرة توجهاً متسارعاً نحو دمج الأبعاد البيئية ضمن الاستراتيجيات الإدارية الحديثة؛ حيث لم يعد تقييم نجاح المشاريع التنموية والإنشائية مقتصرًا على المعايير التقليدية المتمثلة في نطاق العمل والوقت والتكلفة بل امتد ليشمل مدى توافق هذه المشاريع مع متطلبات الاستدامة البيئية؛ وفي هذا السياق برز مفهوم [إدارة المشاريع الخضراء] كأحد أهم المداخل الإدارية المعاصرة التي تهدف إلى تقليل الآثار البيئية السلبية وتعظيم كفاءة استخدام الموارد المتاحة خلال جميع مراحل دورة حياة المشروع بدءاً من الفكرة والتصميم مروراً بالتنفيذ وحتى الإغلاق وتسليم المخرجات ؛ وتكتسب هذه الممارسات أهمية استثنائية في قطاع الرعاية الصحية والمستشفيات نظراً لما تتطلبه هذه المنشآت من بنية تحتية معقدة وموارد تشغيلية وإنشائية ضخمة؛ إذ تسعى الإدارات الهندسية في القطاع الطبي إلى تبني آليات عمل تضمن تقليل الانبعاثات الكربونية وخفض استهلاك الطاقة والمياه واستخدام مواد بناء صديقة للبيئة وقابلة لإعادة التدوير؛ وهو ما يتواءم بشكل مباشر وعميق مع مستهدفات التنمية المستدامة ضمن رؤية المملكة العربية السعودية 2030 التي جعلت من حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية ركيزة أساسية ومحورية في كافة المشاريع الوطنية؛ وعلى الرغم من الفوائد البيئية الواضحة والجلية لهذه الممارسات إلا أن قطاع المقاولات والإنشاءات لا يزال يواجه تحديات حقيقية وعقبات جسيمة تتمثل في الهدر الكبير للمواد الخام والموارد المالية وتجاوز الميزانيات التقديرية المعتمدة؛ مما يفرض ضرورة أكاديمية وعملية ملحة للبحث عن حلول إدارية مبتكرة توازن بين المتطلبات البيئية الصارمة والكفاءة الاقتصادية اللازمة، ومن هنا تنبثق أهمية تطبيق ممارسات إدارة المشاريع الخضراء كأداة استراتيجية لا تقتصر فوائدها على الجانب البيئي فحسب بل تمتد لتحقيق وفورات مالية ملموسة ومستدامة من خلال تقليص حجم الهدر الإنشائي بكافة أشكاله وتحسين كفاءة التكلفة الإجمالية للمشاريع وبناءً على ما سبق من معطيات نظرية وتطبيقية تتجه هذه الدراسة نحو استكشاف الواقع الفعلي لمدى تطبيق هذه الممارسات الإدارية الحديثة في البيئة المحلية السعودية وتحديدًا في المشاريع الإنشائية والتطويرية التابعة لمستشفى الملك خالد في منطقة حائل للوقوف على دورها الحقيقي والملموس في تحقيق الأهداف الاقتصادية والبيئية المنشودة ومواجهة تحديات الهدر المالي..

مشكلة البحث

مشكلة البحث تركز في المعاناة المستمرة للمشاريع الإنشائية من تجاوز الميزانيات المحددة وارتفاع نسب الهدر في المواد والموارد نتيجة الاعتماد على طرق التشييد التقليدية؛ ورغم التحول الوطني نحو الاستدامة إلا أن هناك تخوفاً لدى بعض الإدارات من أن تطبيق المعايير البيئية قد يرفع التكاليف الرأسمالية للمشاريع؛ وبناء عليه يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي [ما دور ممارسات إدارة المشاريع الخضراء في تحقيق كفاءة التكلفة وتقليل الهدر في المشاريع الإنشائية بمستشفى الملك خالد بحائل؟]

أهمية البحث

- **الأهمية العلمية:** إثراء المكتبة العربية والمحلية بدراسة حديثة وميدانية توضح طبيعة العلاقة بين متغيرات الإدارة الخضراء وكفاءة التكلفة في قطاع الرعاية الصحية
- **الأهمية العملية:** توفير مرجع علمي مبني على أدلة واقعية يساعد متخذي القرار في الإدارات الهندسية بمستشفى الملك خالد على تبني الممارسات المستدامة كخيار استراتيجي لتقليل الهدر المالي والمادي

أسئلة البحث

1. ما مستوى تطبيق ممارسات إدارة المشاريع الخضراء في المشاريع التابعة لمستشفى الملك خالد بحائل ؟
2. ما أثر تطبيق ممارسات إدارة المشاريع الخضراء في تحقيق كفاءة التكلفة الإنشائية؟
3. ما أثر تطبيق ممارسات إدارة المشاريع الخضراء في تقليل الهدر المادي والزمني؟

أهداف البحث

- التعرف على مستوى تطبيق ممارسات إدارة المشاريع الخضراء في المشاريع التابعة لمستشفى الملك خالد بحائل
- قياس أثر هذه الممارسات الإدارية في تحقيق كفاءة التكلفة الإجمالية للمشاريع
- تحديد دور الإدارة الخضراء في تقليل معدلات الهدر المادي والزمني

فرضيات البحث

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة المشاريع الخضراء في تحقيق كفاءة التكلفة بمشاريع مستشفى الملك خالد بحائل

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة المشاريع الخضراء في تقليل الهدر بمشاريع مستشفى الملك خالد بحائل

نموذج البحث

المتغير المستقل: ممارسات إدارة المشاريع الخضراء

المتغيرات التابعة: كفاءة التكلفة بالإضافة إلى تقليل الهدر

نطاق الدراسة

الموضوعي: يقتصر على قياس أثر ممارسات إدارة المشاريع الخضراء على التكلفة والهدر الإنشائي

المكاني: المشاريع الإنشائية والتطويرية التابعة لمستشفى الملك خالد في مدينة حائل

الزماني: الفترة المخصصة لجمع البيانات الميدانية هي خلال العام الأكاديمي الحالي

مخطط المشروع

1. إعداد الإطار العام للبحث وتطوير أدوات القياس المبدئية
2. جمع الدراسات السابقة العربية وبناء الإطار النظري
3. تحكيم الاستبانة علمياً وتوزيعها على مجتمع الدراسة لجمع البيانات
4. التحليل الإحصائي للبيانات واستخلاص النتائج وكتابة التوصيات النهائية

الدراسات السابقة

المحور الأول: دراسات تناولت المتغير المستقل [ممارسات إدارة المشاريع الخضراء]

دراسة [السفياني، 2020] بعنوان [تحديات تطبيق معايير الاستدامة في صناعة التشييد والبناء بالمملكة العربية السعودية]؛ اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وتتقاطع مع بحثنا في تسليط الضوء على العقبات الإدارية التي تواجه قطاع التشييد في تبني المعايير المستدامة؛ وخلصت النتائج إلى أن التخطيط المسبق يعد حجر الزاوية في تقليل التكاليف الإنشائية غير المتوقعة (السفياني، 2020)

دراسة [الشمري والمطيري، 2023] بعنوان [واقع ومستقبل إدارة المشاريع الخضراء في الشركات الإنشائية الكبرى في المملكة العربية السعودية]؛ استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وتشترك مع دراستنا في استهداف التحديات الإدارية التي تواجه مديري المشاريع في الانتقال للأساليب الخضراء؛ وأكدت النتائج على ضرورة التحول الاستراتيجي لدعم كفاءة الأداء الإنشائي (الشمري والمطيري، 2023)

المحور الثاني: دراسات تناولت المتغيرات التابعة [كفاءة التكلفة وتقليل الهدر]

دراسة [بامشموس، 2021] بعنوان [إدارة الهدر في المشاريع الإنشائية: استراتيجية مقترحة لتقليل التكاليف وزيادة الكفاءة]؛ اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي؛ وتتفق مع بحثنا في معالجة مسببات الهدر في الموارد؛ وخلصت إلى أن تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة مع الممارسات الخضراء يخفض التكاليف الإجمالية للمشروع بنسبة ملموسة (بامشموس، 2021)

دراسة [العمرى، 2022] بعنوان [تقييم أثر ممارسات البناء الأخضر على خفض التكاليف التشغيلية للمنشآت العامة]؛ استخدم الباحث المنهج الوصفي؛ وتتطابق مع دراستنا في استهداف المنشآت العامة؛ وخلصت إلى أن تطبيق تقنيات البناء الأخضر يساهم بفعالية في خفض التكاليف التشغيلية على المدى الطويل من خلال ترشيد استهلاك الموارد (العمرى، 2022)

المحور الثالث: دراسات جمعت بين كافة متغيرات البحث

دراسة [الشريف، 2021] بعنوان [أثر ممارسات إدارة المشاريع الخضراء على الأداء البيئي والاقتصادي في القطاع الإنشائي]؛ اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي؛ وتمثل حلقة الوصل الشاملة لبحثنا؛ حيث أثبتت أن تبني ممارسات الإدارة الخضراء يسهم جوهرياً في تحسين الجدوى الاقتصادية من خلال تقليل الهدر (الشريف، 2021)

دراسة [Al-Gahtani et al., 2022] بعنوان [Green Project Management and Sustainable Development in the Saudi Construction Sector]؛ استخدمت المنهج الوصفي؛ وتربط بشكل مباشر بين ممارسات الإدارة الخضراء وتحقيق مستهدفات الاستدامة، مؤكدة على دورها الاقتصادي في قطاع الإنشاءات السعودي (Al-Gahtani et al., 2022)

التعقيب على الدراسات السابقة

بناءً على الاستعراض المنهجي يمكن توضيح الفجوة البحثية كالتالي

- ❖ **أوجه التشابه:** تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في حتمية التحول نحو الممارسات المستدامة في التشييد؛ والاعتماد على متغيرات اقتصادية وتشغيلية لقياس نجاح المشاريع.
- ❖ **أوجه الاختلاف:** تختلف دراستنا في تركيزها القطاعي على [المشاريع الإنشائية داخل المنشآت الطبية]، بينما ركزت الدراسات السابقة على قطاع المقاولات العام
- ❖ **الفجوة البحثية:** تسد دراستنا ندرة الأبحاث التي تربط الإدارة الخضراء بمشاريع البنية التحتية الصحية في [مستشفى الملك خالد بحائل]، لتقدم نموذجاً تطبيقياً يجمع بين كفاءة الإنفاق والاستدامة

قائمة المراجع

- Al-Gahtani, K., Al-Sultan, A., & Al-Qurashi, M. (2022). Green Project Management and Sustainable Development in the Saudi Construction Sector . *Journal of King Saud University – Engineering Sciences*, 34(3), 150-165.
- AlSurf, A. S., Wilkinson, S., & Lai, S. (2017). Challenges of applying sustainability in the Saudi construction industry. *International Journal of Construction Management*, 17(3), 190-205.
- بامشموس، سالم (2021). إدارة الهدر في المشاريع الإنشائية: استراتيجية مقترحة لتقليل التكاليف وزيادة الكفاءة. *مجلة جامعة الملك عبد العزيز: العلوم الهندسية*، 32(1)، 79-55.
- الشمري، فهد؛ والمطيري، بندر (2023). واقع ومستقبل إدارة المشاريع الخضراء في الشركات الإنشائية الكبرى في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*، 27(3)، 110-88.
- الشريف، عبد العزيز (2021). أثر ممارسات إدارة المشاريع الخضراء على الأداء البيئي والاقتصادي في القطاع الإنشائي. *مجلة العلوم الهندسية، جامعة الملك سعود*، 33(2)، 138-112.
- السفياني، محمد (2020). تحديات تطبيق معايير الاستدامة في صناعة التشييد والبناء بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*، 24(1)، 67-45.
- العمرى، خالد (2022). تقييم أثر ممارسات البناء الأخضر على خفض التكاليف التشغيلية للمنشآت العامة. *المجلة الدولية للهندسة وإدارة المشاريع*، 14(4)، 225-201.

الملاحق

ملحق (أ): نموذج استبيان الدراسة

المحور	العبارات (الفقرات)	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
محور ممارسات إدارة المشاريع الخضراء	يتم دمج المعايير البيئية في مرحلة التخطيط المبدئي للمشروع					
	تلتزم إدارة المشروع باختيار موردين يقدمون مواد مستدامة					
	يتم تفعيل أنظمة إدارة النفايات والمخلفات في موقع العمل					
	يتم استخدام تقنيات لترشيد استهلاك الطاقة والمياه بالمشروع					
	يتم توفير تدريب مستمر للكوادر حول مفاهيم البناء الأخضر					
	ساهمت الممارسات الخضراء في تقليل الفاقد من المواد الإنشائية					
محور كفاءة التكلفة وتقليل الهدر	أدى تبني الاستدامة إلى خفض التكاليف التشغيلية غير المتوقعة					
	هناك ارتباط بين التخطيط الأخضر وسرعة إنجاز مراحل المشروع					
	ساعدت إعادة تدوير المواد في تقليل تكاليف الشراء الإجمالية					
	يُعد تطبيق معايير الاستدامة وسيلة فعالة لترشيد الإنفاق بمستشفى الملك خالد					

جدول رقم (1): أدوات البحث

وجه المقارنة	تفاصيل أداة الدراسة
أداة البحث	استبانة إلكترونية
مصدر الأداة	مطورة ومقتبسة من الأدبيات السابقة
طبيعة الأداة	كمية (مغلقة)، تعتمد على مقياس "ليكرت الخماسي"
محاور الأداة	تتكون من محورين رئيسيين (10 عبارات): - ممارسات إدارة المشاريع الخضراء (5 عبارات) - كفاءة التكلفة وتقليل الهدر (5 عبارات)
الفئة المستهدفة	الإدارة الهندسية والمقاولون في مستشفى الملك خالد بحائل
هدف الأداة	قياس أثر ممارسات الاستدامة على الأداء الاقتصادي للمشاريع الإنشائية