

مقرر قضايا بحثية: التكاليف الاول

مراجعة نقدية للدراسات
السابقة في مجال البحث
ونقاط القوة ونقاط الضعف

إعداد

فيصل محمد البازعي



الدراسات السابقة

عنوان الدراسة: الدوافع لتبني تقنيات البناء الأخضر: مسح دولي للخبراء. (2017).

منهجية شاملة: استخدمت الدراسة مراجعة أدبية شاملة واستبيانًا موجهًا لخبراء البناء الأخضر من مختلف الدول، مما يعزز من شمولية النتائج.

تحليل إحصائي متقدم: تم استخدام اختبارات إحصائية متعددة مثل اختبار T واختبار مان-ويتني واختبار توافق كيندال، مما يضيف مصداقية على النتائج.

تحديد دقيق للدوافع: حددت الدراسة خمسة دوافع رئيسية لتبني تقنيات البناء الأخضر وهي كفاءة الطاقة، تقليل الأثر البيئي، كفاءة استخدام المياه، صحة وراحة وسعادة السكان، وصورة الشركة وسمعتها.

توافق دولي: أظهرت النتائج توافقًا جيدًا بين الخبراء من مختلف الدول والخلفيات، مما يعزز من عمومية النتائج.

عينة محدودة: اقتصرَت الدراسة على 104 استجابة فقط، مما قد يؤثر على تعميم النتائج على نطاق أوسع.

تركيز على الخبراء: اعتمدت الدراسة بشكل رئيسي على آراء الخبراء، مما قد يغفل وجهات نظر المستخدمين النهائيين أو الأطراف الأخرى المعنية في صناعة البناء.

عدم تناول العوائق: بينما ركزت الدراسة على الدوافع، لم تتناول بشكل كاف العوائق التي قد تحول دون تبني تقنيات البناء الأخضر، مما قد يكون ضروريًا لفهم الصورة الكاملة.

عنوان الدراسة:العوائق الرئيسية لتبني تقنيات البناء الأخضر في البلدان النامية: حالة غانا (2018) .

• **منهجية شاملة:**مراجعة أدبية شاملة واستبيان موجه لـ 43 محترفاً في مجال البناء الأخضر .

• **تحليل إحصائي متقدم:**استخدام تحليل العوامل لتحديد المجموعات الأساسية للعوائق .

• **تحديد دقيق للعوائق:**تحديد 26 عائقاً رئيسياً، مع التركيز على التكاليف العالية، نقص الحوافز الحكومية، ونقص خطط التمويل .

• **مقارنة دولية:**مقارنة العوائق في غانا مع تلك الموجودة في البلدان المتقدمة مثل الولايات المتحدة وكندا وأستراليا لفهم السياق المحلي .

• **عينة محدودة:** اقتصرَت الدراسة على 43 استجابة، مما يؤثر على إمكانية تعميم النتائج.

• **تركيز على العوائق الاقتصادية:** تمحورت الدراسة حول العوائق الاقتصادية، متجاهلة العوائق التقنية والاجتماعية.

• **عدم تناول الحلول:** لم تقدم الدراسة حلاً كافياً لتجاوز العوائق، الأمر الذي يعد مهماً لتوجيه السياسات المستقبلية.

عنوان الدراسة : الأداء البيئي للمباني الخضراء باستخدام التعلم الآلي وأنظمة إنترنت الأشياء - (2020) .

- استخدام تقنيات حديثة: دمج التعلم الآلي مع إنترنت الأشياء يعزز دقة تقييم الأداء البيئي.
- تحليل بيانات شامل: جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات يوفر رؤى عميقة عن الأداء البيئي.
- تطبيقات عملية: النتائج تقدم تطبيقات لتحسين تصميم وتشغيل المباني الخضراء، مما يساهم في الاستدامة.
- تحسين الكفاءة: أظهرت الدراسة قدرة إنترنت الأشياء على تقليل الأثر البيئي السلبي وزيادة كفاءة الموارد.
- تعقيد النظام: يتطلب استخدام التقنيات المتقدمة بنية تحتية تقنية مرتفعة وتكاليف عالية، مما يعيق التطبيق في البلدان النامية.
- اعتماد على البيانات: دقة التقييمات تتوقف على جودة وكميات البيانات المتاحة، وهو ما قد يشكل تحدياً.
- نطاق الدراسة: الدراسة محدودة جغرافياً، مما يؤثر على إمكانية تعميم النتائج.

الذكاء الاصطناعي في المباني الخضراء - (2022).

- تقنيات متقدمة: دمج الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء لتحسين كفاءة الطاقة وتقليل الأثر البيئي.
- تحليل شامل: استخدام التعلم الآلي والشبكات العصبية والخوارزميات الجينية لتحليل البيانات البيئية وتقديم توصيات.
- تطبيقات عملية: النتائج توفر تطبيقات لتحسين تصميم وتشغيل المباني الخضراء، مما يعزز الاستدامة ويقلل انبعاثات الكربون.
- تحسين الكفاءة: تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم في تقليل الأثر البيئي السلبي وزيادة كفاءة الموارد.
- تعقيد النظام: يتطلب تقنيات متقدمة بنية تحتية مرتفعة وتكاليف عالية، مما يعيق التطبيق في البلدان النامية.
- اعتماد على البيانات: دقة التقييمات مرتبطة بجودة وكميات البيانات المتاحة، وهو ما قد يكون تحديًا.
- نطاق الدراسة: الدراسة محدودة جغرافيًا ، مما يؤثر على تعميم النتائج.

نقاط القوة ونقاط الضعف

نقاط القوة

1. **منهجية شاملة:** معظم الدراسات تستخدم مراجعة أدبية واستبيانات موجهة، مما يعزز الشمولية والموثوقية.
2. **تحليل إحصائي متقدم:** تطبيق اختبارات إحصائية متعددة، مثل تحليل العوامل، يُضفي مصداقية على النتائج.
3. **تحديد دقيق للعوائق والدوافع:** الدراسات تقدم تحليلاً واضحاً للعوائق والدوافع المتعلقة بتبني تقنيات البناء الأخضر.
4. **استخدام تقنيات حديثة:** دمج الذكاء الاصطناعي، التعلم الآلي، وإنترنت الأشياء يعزز من دقة تقييم الأداء البيئي.
5. **تطبيقات عملية:** النتائج تقدم تطبيقات قابلة للاستخدام في تصميم وتشغيل المباني الخضراء، مما يدعم تحقيق أهداف الاستدامة.
6. **تحسين الكفاءة:** أظهرت الدراسات قدرة التقنيات الحديثة على تقليل الأثر البيئي السلبي وزيادة كفاءة استخدام الموارد.

نقاط الضعف

1. **عينة محدودة:** بعض الدراسات اقتصرت على عدد قليل من الاستجابات، مما قد يؤثر على تعميم النتائج.
2. **تركيز على جانب واحد:** بعض الدراسات تركزت على العوائق الاقتصادية أو وجهات نظر الخبراء، مما قد يغفل آراء المستخدمين النهائيين أو الجوانب الأخرى المهمة.
3. **عدم تناول الحلول:** بينما تحدد بعض الدراسات العوائق أو الدوافع، فإنها قد لا تقدم حلولاً واضحة لتجاوز تلك العوائق.
4. **تعقيد النظام:** استخدام تقنيات متقدمة قد يتطلب بنية تحتية عالية التكلفة، مما يعيق التطبيق في البلدان النامية.
5. **اعتماد على البيانات:** دقة التقييمات تعتمد على جودة وكميات البيانات المتاحة، وقد يكون هذا تحدياً في بعض الحالات.
6. **نطاق الدراسة:** بعض الدراسات قد تكون محدودة جغرافياً، مما يؤثر على إمكانية تعميم النتائج.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

