

مقرر مهارات بحثية: التكلفة 3

تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي مع تقنية

BIM في إدارة مشاريع البناء

البحث من إعداد: علي لؤي مصطفى

الجامعة الافتراضية السورية

إعداد

فيصل محمد البازعي



مشكلة بحث تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي مع تقنية BIM في إدارة مشاريع البناء

مشكلة البحث:

الهدف من هذا البحث هو استكشاف الجوانب الرئيسية للمعلومات ومعالجة البيانات في تقنيات الانشاء، مع التركيز على دمج تقنيات نمذجة معلومات البناء BIM مع الذكاء الاصطناعي AI. لمحاولة ايجاد مقترحات لتطبيق هذه التقنيات في البلاد مما يساهم في تحديث وتطوير عمليات البناء.

أسلوب صياغة المشكلة ومدى نجاح الباحث في

عرض مشكلة الدراسة

- تمت صياغة المشكلة بشكل واضح ومحدد، حيث عرضت جوانب متعددة تتعلق بتحديات إدارة المشاريع في البناء، وضرورة استخدام تقنيات حديثة لمواجهتها.
- استخدم الباحث لغة علمية دقيقة، مما ساهم في فهم القارئ لطبيعة المشكلة وأهميتها.

نجاح الباحث في عرض مشكلة الدراسة من خلال الاتي:

- ✓ تحديد الفجوات الموجودة في التطبيقات الحالية.
- ✓ أظهر فهمًا عميقًا للتقنيات المستخدمة ومدى تأثيرها على تحسين الأداء في المشاريع.
- ✓ تركيز محدد من خلال التركيز على دمج BIM مع AI يعكس فهمًا عميقًا للتحديات الحالية في قطاع البناء.
- ✓ تم الإشارة إلى الأهمية المشكلة العملية لتطبيق هذه التقنيات، مما يعزز من قيمة البحث



مراعاة اعتبارات اختيار المشكلة البحثية

- ❑ **ملاءمة المشكلة للبيئة المحلية:** اختيار مشكلة تتعلق بتطبيق التقنيات العالمية في البيئة المحلية يعكس فهماً جيداً للاحتياجات والتحديات المحلية.
- ❑ **الأهمية العلمية والعملية:** البحث يتناول موضوعات ذات أهمية علمية وعملية كبيرة، حيث يجمع بين أحدث التطورات في تكنولوجيا البناء والذكاء الاصطناعي.
- ❑ **الحداثة:** استخدام تقنيات حديثة ومتطورة تعكس الاتجاهات العالمية.
- ❑ **الإمكانية البحثية:** وجود حاجة فعلية لدراسات حول هذا الموضوع، مما يسهل جمع البيانات وتحليلها.

مشكلة البحث المقترحة

تتمثل مشكلة البحث في الحاجة إلى استكشاف كيفية استغلال أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة الصيانة والتشغيل في المباني الخضراء والطبية. في ظل التوجه العالمي نحو الاستدامة وكفاءة استخدام الموارد، تواجه هذه المباني تحديات متعددة تتعلق بالصيانة الفعالة والتشغيل المستدام. ورغم الفوائد المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، لا تزال الفجوات المعرفية قائمة حول كيفية تطبيق هذه التقنيات بشكل فعال لضمان تحسين الأداء وتقليل التكاليف.

الأسئلة البحثية المحتملة

ما هو تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على كفاءة عمليات الصيانة في المباني الخضراء؟
كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين استدامة التشغيل في المباني الطبية؟
ما هي التحديات التي تواجه تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الصيانة والتشغيل؟



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

