

مهارات بحثية – 1 برنامج الدكتوراة

تكليف رقم (8)
4 ديسمبر 2025م

م. محمد ناصر جرابا
253002636



المهمة المطلوبة للتكليف

المهمة المطلوبة :

في ضوء دراستك للدراسات السابقة، اعرض لاثنتين من الدراسات السابقة، على أن تكون طريقة عرضكم لهما متنسقة مع المثال الذي تم عرضه في المحاضرة. **على أن يتم عرض إجاباتكم في شكل فيديو قصير تتراوح مدته من خمس الى عشر دقائق، ومرفقا به ملف PDF للإجابة المطلوبة.**

أطيب الأمنيات بالتوفيق،،

عنوان البحث لهذا التكليف:

تكامل منهجية الهندسة القيمة وإدارة عمليات الصيانة

https://fuje.journals.ekb.eg/article_22289_9914b505eeeeebdbd794b70bc3ca14b4.pdf

رابط البحث

عنوان الدراسة

Journal of Engineering
Fayoum University
Faculty of Engineering
Vol. 1
No. 2



" تكامل منهجية الهندسة القيمة و إدارة عمليات الصيانة "

أ.د/ أكرم فاروق محمد عبد اللطيف

أستاذ العمارة قسم الهندسة المعمارية كلية الهندسة جامعه عين شمس

Land@drakram.com

م/ ياسمين محمد مسعود إبراهيم

قسم الهندسة المعمارية كلية الهندسة جامعه عين شمس

Yassmin.massoud@hotmail.com

تليفون: ٠١٠٠١٢٨٢٢٨٣

تحليل عنوان البحث

- العنوان واضح ويعكس مباشرة العلاقة بين منهجيتين: الهندسة القيمة والصيانة.
- سهل الفهم ويشير إلى وجود إطار تكاملي.
- جذاب للمتخصصين في المشاريع والهندسة وإدارة الصيانة.

الدراسة بشكل عام :

تقدم الدراسة اطارا نظريا يربط بين منهجية الهندسة القيمية وادارة عمليات الصيانة بهدف تحسين كفاءة الصيانة وتقليل التكاليف دون التأثير على الجودة. وتعتمد على المنهج الوصفي التحليلي في شرح المفاهيم واستعراض مراحل الصيانة ومبادئ تحليل القيمة، دون وجود بيانات ميدانية او ادوات قياس. وبشكل عام، تركز الدراسة على توضيح اهمية التكامل بين المنهجين وابرار دوره في رفع كفاءة المنشآت.

مدى جاذبية الدراسة:

الدراسة جذابة للمتخصصين في الهندسة وادارة المشاريع والتشغيل والصيانة، لانها تجمع بين مفهومين مهمين في تحسين الاداء وتقليل التكاليف. كما ان موضوع التكامل بين الهندسة القيمية والصيانة يعد من الاتجاهات الحديثة التي تهتم بها المؤسسات ذات التحديات التشغيلية. اما للقراء غير المتخصصين فقد يكون الطرح نظريا وفنيا اكثر من اللازم.

مشكلة وأهمية الدراسة

مشكلة الدراسة :

- ارتفاع تكاليف الصيانة ووجود أعمال غير ضرورية.
- ضعف التخطيط وغياب أدوات قياس فعالة.
- الحاجة إلى منهجية تكامل تساعد في اتخاذ قرارات صيانة أفضل.

أهمية البحث :

- تسهم في توضيح كيف يمكن للهندسة القيمة دعم اتخاذ القرار في أعمال الصيانة وتقليل الهدر.
- تساعد في رفع كفاءة المنشآت من خلال تقديم إطار يعتمد على تحليل القيمة وتحسين توزيع الموارد.
- تدعم المؤسسات في مواجهة تحديات ارتفاع التكاليف التشغيلية، وتقدم رؤية لتطبيق منهجيات أكثر فعالية في الصيانة.
- توفر أساساً نظرياً يمكن استخدامه لتطوير نماذج تطبيقية لاحقاً في مجال التكلفة مقابل الأداء.
- تعتبر مهمة للجهات التي تسعى لتحسين كفاءة الصيانة وتحقيق أفضل قيمة ممكنة من الميزانيات المرصودة.

الدراسة الأولى (من داخل البحث): دراسة أسباب التدهور للعناصر المكونة للمبنى :

عنوان الدراسة: تحليل أسباب التدهور للعناصر المكونة للمبنى

هدف الدراسة: تحديد العوامل المؤثرة على تدهور مكونات المبنى واقتراح حلول لرفع كفاءتها.

منهج الدراسة: تحليل ميداني لحالة العناصر وربطها بمدة الاستخدام والظروف البيئية.

أداة جمع البيانات: لم يوضح الباحث الأداة المستخدمة بشكل مباشر، ويعد هذا قصورًا منهجيًا.

مجتمع وعينة الدراسة: لم يذكر حجم المجتمع أو طبيعة العينة، مما يؤثر على إمكانية تعميم النتائج.

أهم النتائج:

- تحديد السبب الرئيس في تدهور العناصر.
- وضع معالجات هندسية لإطالة العمر التشغيلي للمباني.

ملاحظات نقدية:

- غياب الوضوح حول عينة الدراسة وأدوات القياس.
- النتائج وصفية ولم تدعمها اختبارات كمية توضح قوة التأثير.

الدراسة الثانية (من داخل البحث): دراسة العوامل المؤثرة على تكاليف الصيانة أثناء التشغيل :

عنوان الدراسة: العوامل المؤثرة على تكاليف الصيانة أثناء التشغيل

هدف الدراسة: تحليل المتغيرات التي تزيد أو تخفض تكاليف الصيانة للوصول إلى أفضل تكلفة تشغيلية.

منهج الدراسة: تحليل بيانات تكاليف الصيانة ومتغيرات التشغيل المرتبطة بها.

أداة جمع البيانات: تم الاعتماد على سجلات التكاليف التشغيلية، لكن لم يتم تحديد آلية جمع البيانات بالتفصيل.

مجتمع وعينة الدراسة: الدراسة مطبقة على منشأة صناعية واحدة دون توضيح لحجم العينة.

أهم النتائج:

- تحديد أهم العوامل المؤثرة على التكلفة.
- اقتراح أساليب لتحسين كفاءة الصيانة وتقليل الهدر.

ملاحظات نقدية:

- غياب أدوات قياس واضحة أو منهجية تحليل متقدمة.
- عدم اختبار العلاقات باستخدام اختبارات دلالية أو ارتباطية.

أوجه التشابه

- كلتا الدراستين اعتمدتا على التحليل الوصفي دون استخدام أدوات قياس كمية قوية.
- كلتاها تناولتا جوانب مرتبطة بتحسين الصيانة التشغيلية داخل المنشآت.
- الدراستان تفتقران إلى توضيح العينة وأدوات جمع البيانات بشكل منهجي دقيق.

أوجه الاختلاف

- الدراسة الأولى أكثر وضوحًا وتركيزًا على تحديد أسباب التدهور، بينما الدراسة الثانية تتناول موضوعًا أوسع يتعلق بتكاليف الصيانة.
- الدراسة الأولى تقدم تشخيصًا مباشرًا للمشكلة، أما الثانية فتتناول متغيرات متعددة دون منهجية تحليلية واضحة.
- مستوى التنظيم في الدراسة الأولى أفضل مقارنة بالثانية التي تعاني من نقص في عرض الإجراءات.

القيمة المضافة

- تمنح الدراستان معًا صورة أشمل عن واقع الصيانة، من ناحية الأسباب الفنية للتدهور ومن ناحية التكاليف التشغيلية.
- تساعد النتائج في بناء فهم متكامل يمكن الاستفادة منه عند تطوير برامج تحسين الصيانة.
- رغم محدوديتهما المنهجية، إلا أن كل دراسة تسد فجوة معرفية مختلفة وتثري الجوانب التطبيقية لموضوع البحث.

- اعتمدت الدراسات على الوصف والتحليل دون استخدام أدوات قياس كمية قوية.
- عدم وضوح مجتمع الدراسة أو العينة يحد من إمكانية التعميم.
- غياب المنهج الإجرائي الواضح يجعل من الصعب تقييم جودة خطوات البحث.
- لم تُستخدم اختبارات إحصائية للتحقق من قوة العلاقات أو تأثير العوامل المختلفة.
- رغم ذلك، تقدم الدراسات قيمة تطبيقية جيدة في تحسين كفاءة الصيانة.

الخاتمة

تُبرز الدراسة أهمية توظيف منهجيات تحليلية في إدارة الصيانة، إلا أنهما تعانيان من قصور منهجي يتمثل في غياب أدوات قياس واضحة، وعدم تحديد العينة بدقة، وافتقار التحليل الإحصائي الذي يدعم قوة النتائج. ومع ذلك، تقدّم الدراسة رؤية تطبيقية مهمة حول أسباب التدهور والعوامل المؤثرة على التكلفة، مما يساهم في تحسين الأداء التشغيلي داخل المنشآت الصناعية.

يؤكد هذا التحليل أهمية مراجعة الدراسات السابقة بشكل نقدي، ودورها في تطوير نماذج بحثية وتطبيقية أكثر دقة وفاعلية في مجال الصيانة والبحوث عمومًا.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



شكراً