

مهارات بحثية ٣

الباحث/ عبدالله الحربي
٢١٣٠٠٧٥٦

التكليف السادس



الفروض البحثية



تهدف مهمة هذا الأسبوع إلى وضع ثلاث فرضيات للدراسة المزمع إجرائها متحررين أن تكون
الفرضيات قريبة للواقع قدر الإمكان

الفروض العلمية

- كفاءة تشغيل الأنظمة تقل مع مرور الزمن ويكون دور الصيانة إبطاء تناقص الكفاءة قدر الإمكان.
- جميع الأنظمة والأجهزة مطابقة لأعلى معايير كفاءة الطاقة.
- معدل التدوير الوظيفي منخفض جدا نظرا للإستقرار الوظيفي في المشروع

الفرض الأول: -كفاءة تشغيل الأنظمة تقل مع مرور الزمن، ويكون دور الصيانة إبطاء تناقص الكفاءة قدر الإمكان.

- -هذه الفرضية تنطلق من مبدأ معروف في الهندسة الصناعية وإدارة الأصول، وهو أن جميع الأنظمة تخضع لما يُعرف بـ"الاهتراء الوظيفي"

Degradation Over Time. أو

-الصيانة هنا تُفترض كعامل **مخفف** لهذا التدهور، وليس مانعًا له، مما يفتح المجال لدراسة أنواع الصيانة (وقائية، تنبؤية، تصحيحية) وتأثيرها على منحنى الكفاءة.

لفرضية الثانية:
"جميع الأنظمة والأجهزة مطابقة لأعلى معايير كفاءة الطاقة"

Chapter

هذه الفرضية تُثبت أن الاختلاف في الأداء لا يعود إلى التصميم أو التصنيع، بل إلى عوامل تشغيلية مثل الزمن والصيانة والموارد البشرية. هذا يتيح للباحث عزل تأثير الصيانة والاستقرار الوظيفي عن تأثير كفاءة التصميم، مما يُعزز الصرامة المنهجية للبحث

لفرضية الثالثة:

"معدل التدوير الوظيفي منخفض جدًا نظرًا للاستقرار الوظيفي في المشروع."

التحليل:

هذه الفرضية تُشير إلى أن العامل البشري مستقر، مما يُقلل من تأثير نقص الخبرة أو التغيير المتكرر في فرق التشغيل والصيانة. هذا يُعزز من إمكانية ربط التغيير في الكفاءة بعوامل فنية بحتة، وليس بعوامل بشرية متغيرة

- كفاءة تشغيل الأنظمة تقل مع مرور الزمن ويكون دور الصيانة إبطاء تناقص الكفاءة قدر الإمكان. حيث المتغير الرئيسي والمراد دراسته هو كفاءة تشغيل أنظمة إدارة المرافق والمتغير الثانوي هو مرور الزمن.
- جميع الأنظمة والأجهزة مطابقة لأعلى معايير كفاءة الطاقة. يمكن إعتبار هذا المتغير ثابت
- معدل التدوير الوظيفي منخفض جدا نظرا للإستقرار الوظيفي في المشروع.
- المتغير الرئيسي هو معدل التدوير الوظيفي وهو المراد قياسه ودراسته بينما الإستقرار الوظيفي فد يختلف ويتغير مع مرور الوقت.

- كفاءة تشغيل الأنظمة تقل مع مرور الزمن ويكون دور الصيانة إبطاء تناقص الكفاءة قدر الإمكان.
- حيث يمكن اعتبار كفاءة الصيانة متغير وسيط يلعب دور تحديد قوة تأثير المتغير الرئيسي والتابع
- جميع الأنظمة والأجهزة مطابقة لأعلى معايير كفاءة الطاقة.
- يمكن اعتبار هذا المتغير ثابت
- معدل التدوير الوظيفي منخفض جدا نظرا للإستقرار الوظيفي في المشروع.
- يمكن إضافة متغيرات وسيطة كإعكاس لعوامل مثل مستوى الرواتب في سوق العمل وجودة بيئة العمل وتقدم العاملين في السن أو وجود خطة هيكلية جديدة للمشروع.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

