

مهارات بحثية 3

إعداد الباحث : عبدالله الحربي
213000756
التكليف الخامس



الدراسات السابقة



الدراسات السابقة

يحاول الباحث من خلال هذا العنصر تلخيص الدراسات السابقة وهي الدراسات والأبحاث التي تناولت الموضوع الذي يقوم الباحث بدراسته ويلعب هذا العنصر دور كبير في إعطاء فكرة عامة للباحث عن البحث الذي سيقوم به حيث إنها تساعد في إغناء البحث وجعل مصادر المعلومات أكثر تنوعاً.

الهدف من المقارنة

تعد إدارة المرافق من الركائز الأساسية في استدامة المنشآت وتحقيق الكفاءة التشغيلية، حيث تشمل مجموعة من الأنشطة المتكاملة التي تهدف إلى ضمان استمرارية الخدمات، وتحسين بيئة العمل، وتقليل التكاليف التشغيلية. ومع تسارع وتيرة التحول الرقمي، أصبحت هذه الإدارة أكثر تعقيدًا وتطورًا، مما استدعى دمج تقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وتحليل البيانات الضخمة في عمليات التشغيل والصيانة.

لقد شهدت السنوات الأخيرة تحولًا جذريًا في كيفية إدارة المرافق، حيث لم تعد تقتصر على الصيانة التقليدية، بل أصبحت تعتمد على أنظمة ذكية قادرة على التنبؤ بالأعطال، وتحسين استهلاك الطاقة، وتعزيز الاستدامة البيئية. وتأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على أبرز الأبحاث والتوجهات الحديثة في هذا المجال، من خلال مقارنة عدد من الدراسات التي تناولت الموضوع من زوايا تقنية واستراتيجية مختلفة، بهدف استخلاص أفضل الممارسات والتوصيات التي يمكن أن تسهم في تطوير هذا القطاع الحيوي.

....

الأبحاث محل المقارنة

- PlanRadar التحول الرقمي في إدارة المرافق
- مركز لندن للتدريب – التكنولوجيا الحديثة
- Kashed Group مستقبل إدارة المرافق
- MEFMA – تقارير الخليج
- مركز المختص – دراسات التشغيل والصيانة

التحول الرقمي في إدارة المرافق

- لتحول الرقمي في إدارة المرافق يمثل نقلة نوعية في كيفية تشغيل وصيانة المباني والمنشآت. لم يعد الأمر يقتصر على الجداول الورقية أو الصيانة التفاعلية، بل أصبح يعتمد على تقنيات ذكية تتيح التنبؤ، والتحكم، والتحسين المستمر.
- أهم ملامح التحول الرقمي
- الذكاء الاصطناعي (AI):
- يُستخدم لتحليل البيانات وتوقع الأعطال قبل حدوثها، مما يقلل من التكاليف ويزيد من عمر الأصول.

- إنترنت الأشياء (IoT):
- يربط الأجهزة والمعدات ببعضها البعض لتوفير بيانات لحظية عن الأداء، مثل استهلاك الطاقة أو حالة الأنظمة.
- الحوسبة السحابية:
- تتيح الوصول إلى بيانات المرافق من أي مكان، مما يسهل اتخاذ القرار وإدارة الفرق عن بُعد.
- التحليلات التنبؤية:
- تساعد في التخطيط للصيانة بناءً على الأداء الفعلي بدلاً من الجداول الزمنية الثابتة.

• الفوائد الرئيسية وأهم التطبيقات

- تقليل التكاليف التشغيلية بنسبة تصل إلى 30%.
- تحسين كفاءة الطاقة وتقليل البصمة الكربونية.
- زيادة رضا المستخدمين من خلال بيئة أكثر أماناً وراحة.
- تعزيز القدرة على الامتثال للمعايير البيئية والتنظيمية.
- تطبيقات عملية (PlanRadar كمثال)
- تتبع الأعطال والإصلاحات عبر تطبيقات الهاتف.
- مشاركة التقارير الفورية بين الفرق الهندسية.
- توثيق الصيانة بالصور والملاحظات في الوقت الحقيقي.

خلاصة البحث

التحول الرقمي في إدارة المرافق لم يعد خيارًا، بل ضرورة استراتيجية للمؤسسات التي تسعى إلى التميز التشغيلي والاستدامة. ومن خلال أدوات مثل PlanRadar، يمكن تحقيق هذا التحول بكفاءة وفعالية

التكنولوجيا الحديثة – مركز لندن للتدريب الفكرة الأساسية

التكنولوجيا الحديثة – مركز لندن للتدريب
الفكرة الأساسية

دمج التكنولوجيا في العمليات اليومية لإدارة المرافق

أبرز التقنيات

الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء

القيمة المضافة

تركيز عملي على تطوير مهارات مديري المرافق وتبني أدوات حديثة

التكنولوجيا الحديثة – مركز لندن للتدريب الفكرة الأساسية

التكنولوجيا الحديثة – مركز لندن للتدريب
الفكرة الأساسية

دمج التكنولوجيا في العمليات اليومية لإدارة المرافق

أبرز التقنيات

الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء

القيمة المضافة

تركيز عملي على تطوير مهارات مديري المرافق وتبني أدوات حديثة

Kashed Group – مستقبل إدارة المرافق

Kashed Group – مستقبل إدارة المرافق

الفكرة الأساسية

- استخدام البيانات لتحسين اتخاذ القرار

أبرز التقنيات

- البيانات الضخمة، التحليل الاستباقي، الاستدامة

القيمة المضافة

- ربط بين التحليل البياني والتخطيط الاستراتيجي لتقليل الأعطال وتحسين الأداء

MEFMA – تقارير الخليج

الفكرة الأساسية

تحليل أداء سوق إدارة المرافق في الخليج

أبرز المفاهيم

نماذج التشغيل، الأداء السوقي، جوائز التميز

القيمة المضافة

مرجعية إقليمية تقدم بيانات مقارنة بين الدول والشركات

.

دراسيات التشغيل والصيانة – مركز المختص

الفكرة الأساسية:

تطبيقات عملية لتحسين الصيانة

أبرز التقنيات:

، تحليل دورة الحياة، الصيانة الوقائية CMMS أنظمة

القيمة المضافة:

حلول مخصصة واستشارات تطبيقية للمؤسسات الصناعية والخدمية

مقارنة بين الأبحاث

عنوان البحث	الموضوع الرئيسي	أهم التقنيات	القيمة المضافة
PlanRadar	التحول الرقمي	IoT ، الذكاء الاصطناعي ، الحوسبة السحابية	رؤية مستقبلية شاملة
مركز لندن للتدريب	التكنولوجيا الحديثة	الروبوتات، الذكاء IoT الاصطناعي،	تركيز عملي على المهارات
Kashed Group	تحليل استراتيجي	البيانات الضخمة، التحليل الاستباقي	ربط التحليل بالتخطيط
MEFMA	تحليل السوق الخليجي	نماذج التشغيل، الأداء، الجوائز	مرجعية إقليمية مقارنة
مركز المختص	تطبيقات عملية	، دورة الحياة، CMMS الصيانة الوقائية	حلول واستشارات مخصصة

نتيجة المقارنة

في ضوء ما تم استعراضه من دراسات وأبحاث حديثة، يتضح أن إدارة المرافق لم تعد مجرد نشاط تشغيلي تقليدي، بل أصبحت عنصرًا استراتيجيًا يعتمد بشكل متزايد على التكنولوجيا والبيانات الذكية. وقد أظهرت المقارنة بين الأبحاث أن هناك توجهًا عالميًا نحو تبني حلول رقمية مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وأنظمة إدارة الصيانة المحوسبة، بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل التكاليف، وتعزيز الاستدامة.

كما أن التحول الرقمي لا يقتصر على الأدوات والتقنيات، بل يشمل أيضًا تطوير المهارات البشرية، وتغيير نماذج العمل، وتبني ثقافة الابتكار داخل المؤسسات. ومن هنا، فإن نجاح إدارة المرافق في المستقبل يتطلب تكاملًا بين التكنولوجيا، والموارد البشرية، والاستراتيجيات المؤسسية.

وبناءً على ما سبق، توصي هذه الدراسة بضرورة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتدريب الكوادر، وتبني منهجيات تحليل البيانات في اتخاذ القرار، لضمان تحقيق أقصى استفادة من التطورات الحديثة في هذا المجال الحيوي.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

