

Final Project 1

MGM 496-PMG496

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع

مركز تشغيل وتحكم القطارات

اسم الطالب

مشاري سعد الجهني

مشروع التخرج - 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

المقدمة:

تعتبر مركز التشغيل والتحكم للقطارات حجر الاساس في اداره حركة القطارات وضمان سلامه التشغيل. تهدف هذه المراكز الى مراقبه القطارات في الزمن الحقيقي والتنسيق بين جميع عناصر الشبكة وتقليل المخاطر المحتمله مثل التأخيرات والحوادث.

مشكلة الدراسة

رغم التطور في شبكات النقل بالسكك الحديدية الا ان هناك تحديات تواجهها مثل الاعطال المفاجئه وضعف المراقبه في المركز وكذلك بطء الاستجابه لحاله الطوارئ

أهمية الدراسة

على المستوى النظري:

اثراء الادبيات العربية حول انظمه التحكم في القطارات

على المستوى التطبيقي:

دعم جهود تطوير البنية التحتية والنقل العام لتحقيق كفاءه وسلامه اعلى

قائمة المراجع

- تقارير الاتحاد الدولي للسكك الحديدية (UIC).
- أوراق معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE) حول أنظمة التحكم في القطارات.
- تقارير الشركة السعودية للخطوط الحديدية (SAR).

أسئلة الدراسة:

- ما الدور الاساسي لمركز التشغيل ولاتحكم ؟
- كيف تساهم التكنولوجيا الحديثه في تحسين الاداء؟
- ما التحديات التي تواجه انشاء هذه المراكز وتشغيلها ؟

أهداف الدراسة:

- دراسه دور مراكز التشغيل والتحكم في تحسين الكفاءه.
- مثل تحليل تقنيات المراقبه مثل GPS & SCADA.
- اقتراح نموذج مطور لمركز التشغيل والتحكم متكامل من جميع الجهات

فرضيات الدراسة:

- تطبيق التكنولوجيا الذكية في مراكز التشغيل والتحكم يرفع من كفاءه وسلامه شبكات القطارات

نموذج الدراسة:

انظمة مراقبه GPS & SCADA

المتغير المستقل: التكنولوجيا الذكية

المتغير التابع: كفاءه التشغيل والسلامه

الدراسة الميدانية

السعودية - الشركة السعودية للخطوط الحديدية (SAR).

اليابان - سكك حديد اليابان (JR).

منهجية الدراسة

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعه الدراسات السابقة ودراسه حالات لمراكز التحكم في السعوديه واليابان.

جدول المحتويات:

الاطار العام للدراسه

المقدمه

مشكله الدراسه

فجوات على المستوى النظري

فجوات على المستوى التطبيقي

اهميه الدراسه

اسئله الدراسه

اهداف الدراسه

فرضيات الدراسه

نموذج الدراسه

منهجيّه الدراسه

الدراسه الميدانيه

مخطط المشروع المقترح

الدراسات السابقة

المقدمه

المتغير المستقل

المتغير التابع

العلاقه بين المتغير المستقل والمتغير التابع

الخاتمه

قائمه المراجع

قائمه المراجع

تقارير الاتحاد الدولي للسكك الحديدية (UIC)

معهد كهندسي الكهرباء والالكترونيات (IEEE)

تقارير الخطوط الحديدية السعوديه (SAR)

الدراسات السابقة

المقدمه

يتناول هذا الفصل ابرز الدراسات السابقة المتعلقة بمراكز التشغيل والتحكم للقطارات.

المتغير المستقل

التكنولوجيا الذكيه المستخدمه في انظمه التشغيل والتحكم

المتغير التابع

كفاءه التشغيل ومستوى السلامه في شبكات القطارات

العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

يرتبط ايجابيا بتحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الحوادث.

الخاتمة

خلصت الدراسات الى ان مراكز التشغيل الذكيه تمثل ضروره حتميه لتطوير النقل بالسكك الحديديه.