



پیاده سازی نگهداری و تعمیرات و انتخاب یک CMMS مناسب، راهی برای جلوگیری از شکست پروژه های عمرانی

پدram خیرخواه ثابت قدم^۱، سید محسن حسینی طهرانی^۲، وحید پارسا^۳

۱،۲ - دانشگاه علوم تحقیقات تهران

۳- مسئول برنامه ریزی و کنترل پروژه تدارکات فاز ۱۲ پارس جنوبی، شرکت نارگان

Pedramphoenix@gmail.com

چکیده

با توجه به گام گذاشتن در هزاره سوم و پیشرفت های سریع تکنولوژی و رشد چشم گیر علم رباتیک و هوش مصنوعی هر روزه ماشین آلات جدیدی بوجود می آیند که کامل کننده نسل پیشین خود هستند؛ و با توجه به این موضوع که امروزه در زمینه پروژه های زیر بنایی (نظیر راه، راه آهن، سد، کانالهای آبی، نفت و گاز) وجود این ماشین آلات و تجهیزات گران قیمت در چرخه حیات پروژه امری ضروری است، مدیریت دارایی های فیزیکی (دارایی های فیزیکی که بخش عظمی از سرمایه شرکت ها را تشکیل می دهند) از اهمیت بالایی برخوردار است و توانایی کاهش زمان و هزینه بسیار بالای ناشی از افزایش راندمان و سلامت این تجهیزات در چرخه حیات پروژه را دارا می باشد. دستیابی به این مهم با به کارگیری کامپیوتر، منابع ارزشمندی را همچون پول، منابع انسانی، زمان و غیره را بیش از روشهای سنتی برای پروژه حفظ می کند و می تواند به عنوان یک پایگاه داده نقش بسزایی در شکل گیری سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری (DSS) ایفا نماید؛ استفاده از کامپیوتر به طور سیستماتیک باعث کاهش منابع و افزایش راندمان ماشین آلات در پروژه شده و حتی به عنوان عاملی اساسی برای نجات پروژه های عمرانی (وابسته به ماشین آلات) از شکست و یا افزایش سود دهی، می تواند دارای اهمیت باشد. از این رو در این مقاله ضمن بیان مسئله و اهمیت اجرای نگهداری و تعمیرات ماشین آلات در پروژه های عمرانی (بطور اخص راهسازی و سد سازی و پروژه های انتقال آب، نفت و گاز) به معرفی کلی^۵ CMMS ها، شاخص های اصلی آنها، معیار های لازم برای انتخاب CMMS مناسب و در انتها پیشنهاد هایی در به کارگیری CMMS به همراه نرم افزارهای MS Excel و P6، پیشنهاد های تحقیقاتی مطرح و نتیجه گیری می شود.

کلمات کلیدی: CMMS، نگهداری و تعمیرات، مدیریت دارایی های فیزیکی، مدیریت ماشین آلات .

۱. مقدمه

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت دانشگاه علوم تحقیقات
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت دانشگاه علوم تحقیقات
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت دانشگاه علوم تحقیقات

4. Decision Support System

۵. Computerized Maintenance Management System