



سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی شریف - تیر ۱۳۹۸



ارزیابی تأثیر مدیریت صحیح ماشین آلات بر پیشرفت زمانی و کاهش هزینه کرد در پروژه های گازرسانی

یوسف سمسار حسنی، علی مملوکی

۱- کارشناسی ارشد، مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران مرکزی

۲- کارشناسی ارشد، مهندسی و مدیریت ساخت آموزش عالی پردیسان

yusef.f.hasani@gmail.com

خلاصه

در پروژه های راه سازی و سدهای خاکی بیشترین هزینه پروژه، مربوط به ماشین آلات و تجهیزات است. به این دلیل یکی از عوامل مهم در انجام موفق طرحها و پروژه ها، نقش ماشین آلات و به تبع آن نحوه انتخاب و مدیریت صحیح آنها می باشد که در صورت عدم برنامه ریزی و مدیریت صحیح برای استفاده از آنها، هزینه و زمان اجرای پروژه را تحت تأثیر قرار داده و پروژه با بحران مواجه می گردد. هدف این تحقیق بررسی اثر مدیریت صحیح در ماشین آلات مورد استفاده در پروژه های گازرسانی، بر روی زمان و هزینه کار می باشد. این پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی است.

روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق، کتابخانه ای و میدانی می باشد و در روش کتابخانه ای محقق اطلاعات را از منابع و مقالات کتاب های به روز داخلی و خارجی و همچنین بانک های اطلاعاتی جمع آوری کرده و در روش میدانی، محقق برای دستیابی به اهداف تحقیق، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده می کند و برای ارزیابی و تحلیل اطلاعات، از نرم افزار آماری SPSS استفاده شد که نتایج نشان داد که فراهم ساختن یک برنامه مدون برای زمان تعمیر و نگهداری تجهیزات و ماشین آلات و انتخاب درست نوع ماشین آلات اعم از ماشین آلات حفاری و حمل و نقل، در کاهش هزینه و زمان پروژه موثر است و همچنین مشخص شد که جایگیری درست لوله های گازرسانی با رعایت فاصله استقرار آنها در استفاده از ماشین آلات، موثر است.

کلمات کلیدی: مدیریت صحیح ماشین آلات، پروژه های گازرسانی، کاهش هزینه، پیشرفت زمانی.

۱. مقدمه

وجود پروژه های بزرگ در زمینه راهسازی، سدسازی، توسعه شبکه های راه آهن، زیرساخت پالایشگاه ها و خطوط انتقال نفت و گاز و آب و غیره باعث ورود انبوه دستگاه های راهسازی و عمرانی نو و دست دوم به داخل کشور را در پی داشته است، همین موضوع تأمین و نگهداری ماشین های راهسازی و معدنی و همچنین تصمیم گیری در خصوص ماشین آلات از کار افتاده در پروژه را با چالشی نوین مواجه ساخته است. [۱] تصمیم گیری درمورد نگهداری و جایگزینی بهینه تجهیزات به عنوان یک فضای کار کلیدی جهت کاهش هزینه ها و استفاده بهینه از منابع مورد توجه مدیران و پژوهشگران قرار می گیرد. [۲]

متخصصین امر نگهداری و تعمیرات توانستند با بررسی سوابق خرابی ماشین آلات، عوامل تأثیر گذار بر روی علت بروز خرابیهای اضطراری و کاهش میزان عمر اجزاء ماشین آنها را به پنج گروه کلی تقسیم و راهکارهایی را برای رفع آنها پیشنهاد نموده اند که به شرح زیر می باشد:

(۱) بی توجهی به شرایط اساسی ماشین

(۲) عدم رعایت استانداردهای بهره برداری از ماشین آلات

(۳) عدم مهارت کافی در بهره برداری، تنظیم و راه اندازی ماشین آلات

(۴) عدم رفع کامل علل بروز فرسایش