

عنوان مقاله:

شبیه سازی زمان پروژه های تعمیر خط لوله با شبیه ساز مونت کارلو نرم افزار Pertmaster (مطالعه موردی: شرکت نفت و گاز زاگرس جنوبی)

محل انتشار:

سومین همایش ملی پژوهش های مهندسی صنایع (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی مزارعی - دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

رضا طالبانیور - کارشناس ارشد مهندسی تعمیرات، شرکت نفت و گاز زاگرس جنوبی، شیراز، ایران

اردلان فیلی - دانشجوی دکتری مدیریت، گروه مهندسی صنایع، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

موضوع ریسک و مدیریت آن موضوعی مهم و کاربردی در مدیریت پروژه می باشد. در ارزیابی موفقیت پروژه ها معمولا از سه پارامتر اصلی زمان، هزینه و کیفیت به عنوان مثلث طلایی استفاده می شود. در شبکه های احتمالی برای هر پروژه سه زمان خوش بینانه، بد-بینانه و محتمل تعیین می گردد. تعیین این زمان های احتمالی خود منشا ایجاد ریسک می باشد. مدیریت صحیح ریسک زمان پروژه میتواند سبب کاهش تاخیرات و خسارات ناشی از آن گردد. یکی از کارآترین ابزارهایی که در پیش بینی های احتمالی و آنالیز ریسک از آن استفاده می شود، آنالیز مونت کارلو است که بر اساس تولید اعداد تصادفی به پیش بینی زمان اتمام پروژه ها می پردازد. نگه داری و تعمیر خطوط لوله در شرکت نفت و گاز زاگرس جنوبی به عنوان یکی از صنایع بالا دستی این صنعت، با توجه به دارا بودن حدود 2000 کیلومتر خط لوله انتقال نفت و گاز، از اهمیت بالایی برخوردار است. در پژوهش حاضر تلاش شده است تا با استفاده از روش مونت کارلو نرم افزار Pertmaster زمان اتمام پروژه های تعمیراتی خطوط لوله پیش بینی گردد. نتایج پروژه بر خلاف روش های سنتی که فعالیت ها را به دو دسته بحرانی و غیر بحرانی تقسیم می نمود، برای هر فعالیت یک شاخص بحرانیت در نظر می گیرد. این نتایج به مدیریت کمک می کند تا با توجه بیشتر به فعالیت هایی با شاخص بحرانیت بالاتر جهت کاهش ریسک پروژه اقدام نماید.

کلمات کلیدی:

مدیریت پروژه، شبیه سازی زمان، آنالیز مونت کارلو، ریسک، نرم افزار Pertmaster

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/517440>

