

عنوان مقاله:

ارائه مدل کاربردی برای برنامه ریزی و کنترل پروژه های نفت و گاز با استفاده از روش زنجیره بحرانی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی عمران، معماری، هنر و طراحی شهری (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

سجاد داودی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران، مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

مهران زینلیان دستجردی - دانشیار دانشکده عمران دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین مباحث جهان از دیرباز تا به امروز به دست آوردن انرژی ارزان می باشد؛ و انرژی وقتی ارزش واقعی خود را دارا است که در بهترین زمان استخراج، فرآوری و بکارگیری گردد. با کشف نفت و گاز، و پی بردن به اهمیت کاربرد آن، تلاش ها جهت رسیدن به محصولات نهایی با روش های علمی برنامه ریزی و مدیریت آغاز گردید. علیرغم استفاده از روش های برنامه ریزی همچون مسیر بحرانی، پروژه ها همچنان دارای تاخیر زمانی و افزایش هزینه و در بعضی مواقع کاهش کیفیت بودند. که این تقیصه، محققان و پژوهشگران را در خصوص یافتن روش های نوین تشویق می نمود. یکی از این روش ها زنجیره بحرانی می باشد که با در نظر گرفتن هر دو جنبه نیروی انسانی و فرآیند مدیریت پروژه تلاش می -نماید با بکارگیری اصول و قواعد تئوری محدودیت ها و با شناسایی زمان های زائد در نظر گرفته شده در زمان تخمین اولیه و حذف آنها و پس از آن با اعمال در مناطق مشخص به عنوان بافر پروژه و بافر تغذیه نسبت به کاهش زمان پروژه و اتمام به موقع آن کمک نماید. اما حذف ضرایب ایمنی زمان فعالیت ها در روش زنجیره بحرانی باعث ایجاد نگرانی بین مدیران و یکی از دغدغه های منتقدان می باشد. از اینرو در این پژوهش تلاش می شود به صورت مقایسه ای در بخش فعالیت های عمرانی مخازن یکی از زیر پروژه های بخش نفت و گاز با بکارگیری نرم های کاری انسانی و اعمال در زمان فعالیت های پروژه به روش زنجیره بحرانی، سعی شود زمان فعالیت های پروژه به واقعیت نزدیکتر گردد. همچنین در مطالعه موردی مشخص گردید که در مجموع، استفاده و بکارگیری روش زنجیره بحرانی این قابلیت را دارد که باعث اتمام به موقع پروژه گردد و در صورتی که از روش پیشنهادی اعمال نرم های کاری در زمان فعالیت های پروژه استفاده شود پروژه با صرف کمتر بافرهای پروژه و تغذیه و در نهایت با زمان کمتری تکمیل خواهد گردید. بکارگیری روش زنجیره بحرانی در مدیریت پروژه ها می تواند علاوه بر کمک شایانی که به مدیریت زمان پروژه نماید، باعث کاهش هزینه های پروژه گردد.

کلمات کلیدی:

مسیر بحرانی، زنجیره بحرانی، کنترل پروژه، برنامه ریزی، نرم های کاری انسانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2042745>

