

## عنوان مقاله:

مدیریت هزینه در پروژه های EPC (فاز مهندسی)

## محل انتشار:

دومین همایش ملی معماری، عمران و توسعه نوین شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

محمد مهدی لطفی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (واحد خوراسگان)

علی خوش فطرت - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (واحد خوراسگان)

## خلاصه مقاله:

مدیریت هزینه های پروژه، جزء اصلی در فرایندهای مدیریت پروژه است که در پروژه های بزرگ و طولانی مدت نظیر پروژه های از نوع مهندسی، تأمین تجهیزات و ساخت، اهمیت مضاعفی می یابد. در این مقاله سعی شده است تا ضمن معرفی کلیه ویژگی های پروژه های EPC و مشخصات منحصر به فرد فاز مهندسی، اهمیت مدیریت هزینه در این فاز مشخص گردد. مدیران پروژه همیشه تلاش دارند که به تعادلی مناسب بین زمان و هزینه های برآورد شده برای پروژه دست پیدا کنند به گونه ای که سن حداکثر استفاده از منابع موجود، پروژه در زمان های پیش بینی شده و با کیفیت مورد نظر به اتمام برسد. در 50 سال گذشته برای کمک به یافتن پاسخی مناسب برای این سؤال، الگوریتم ها و روش های گوناگونی ابداع شده اند که در هر دو گروه الگوریتم های کلاسیک و الگوریتم های ابتکاری قرار می گیرند. در الگوریتم های کلاسیک با استفاده از روش های ریاضی و ابزارهای تحقیق در عملیات، راه حل هایی برای مسئله موازنه هزینه - زمان ارائه شده است. در الگوریتم های نوین تلاش شده است با استفاده از روش های ابتکاری، روش هایی ارائه گردد که با فضای واقعی تطابق بیشتری داشته باشند. در پروژه های بزرگ از قبیل EPC، مدیران پروژه به دلایل مختلف تصمیم می گیرند که زمان پروژه را کاهش دهد که تأثیرات مستقیم بر هزینه تمام شده پروژه خواهد داشت. از این رو منحنی موازنه هزینه - زمان برای تصمیم گیری در مورد برنامه ریزی زمانی و هزینه ای پروژه و کلاً مدیریت پروژه اهمیت بسیار زیادی دارد، با توجه به ویژگی های منحصر به فرد و مهم فاز مهندسی در پروژه های EPC الگوریتم مناسب این فاز مورد بررسی قرار گرفت. و سپس حل عددی مدل ها توسط نرم افزار تحقیق در عملیات GAMS انجام گرفت. این بررسی نشان داد که با این گونه کاهش زمان پروژه می توان با کمترین درد سینه تأمین هزینه ممکن و با انتخاب روشی مناسب در جهت جبران عقب ماندگی ها ی پیشامد در پروژه گام برداشت و نهایتاً به اتمام به موقع پروژه ها دست یافت.

## کلمات کلیدی:

مدیریت پروژه، مدیریت هزینه پروژه، EPC، موازنه هزینه-زمان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/418497>

