



## (استفاده از مهندسی ارزش جهت کاهش هزینه، زمان و بالا بردن سطح ایمنی پروژه های عمرانی در منطقه پارس جنوبی)

سجاد کرامی<sup>1\*</sup>، علی دلنواز<sup>2</sup>، عبدالکریم عباسی دزفولی<sup>3</sup>

- 1- دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی عمران (گرایش مدیریت ساخت) دانشگاه علوم و تحقیقات اهواز، haps\_2020@yahoo.com
- 2- استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد قزوین
- 3- استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه علوم و تحقیقات اهواز

### چکیده

مهندسی ارزش، یک شفاف سازی گام به گام است که ارزش را در قالب عباراتی از مزایای پروژه نشان داده و آن ها را به کاراترین گزینه های هزینه طراحی پیوند می دهد. مدیریت ریسک نیز وضعیت های احتمالی و اینکه چگونه می توانند به خطا بروند را شناسایی می کند و سپس آنها را به فعالیت های به منظور حداقل نمودن اثرات منفی بر روی پروژه تبدیل می کند. هر دو این فعالیت ها مکمل یکدیگر هستند. در این تحقیق به چگونگی روشی جهت استفاده مهندسی ارزش در پروژه های عمرانی در منطقه پارس جنوبی پرداخته شد تا کمترین هزینه، زمان و بالا ترین سطح ایمنی در پروژه بدست آید. همچنین تلاش گردید تا این روش با شرایط فرهنگی و کاری کشورمان سازگاری داشته باشد. در بخش مطالعه موردی مهندسی ارزش ایده ارائه گردید که با برگزاری جلسات با خیرگان و مدیران 6 ایده برگزیده گردید. و بعد از ارائه ایده ها تیم مهندسی ریسک، ریسک های ایده های ارائه شده را استخراج نمودند و برنامه ریزی پاسخ به آن ها را ارائه نمودند. و بیشترین ارزش اصلاحی مربوط به ایده استفاده از یک برنامه دقیق عملیات خاکی با 83 درصد و کمترین مربوط به ایده استفاده از ماشین آلات جدید با 33/9 درصد می باشد.

**واژه های کلیدی:** مهندسی ارزش، مدیریت ریسک، تلفیق مهندسی ارزش و مدیریت ریسک، کاهش هزینه

### 1- مقدمه

با گسترش و توسعه روز افزون پروژه ها و پیچیده تر شدن آنها، نیاز به ابزارهای جدید برای کمک به مدیریت پروژه ها الزامی است. هر یک از این ابزارهای مدیریتی برای برطرف ساختن مشکلات خاصی از پروژه ها طراحی شده و مورد استفاده مدیران پروژه قرار می گیرد. یکی از این ابزارهای مدیریتی، مهندسی ارزش است. مهندسی ارزش در دنیا کارایی خود را اثبات کرده است. این فرآیند روش بسیار مناسبی برای کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری است [1].  
متدولوژی ارزش با رویکرد کاهش هزینه در فرآیند تولید صنعتی از چند دهه پیش شروع شده است و بکارگیری مهندسی ارزش در مراحل اولیه طرحها و پروژه ها بخصوص در فازهای مفهومی و طراحی تفضیلی منجر به