



www.cpjournals.com

نشریه عمران و پروژه
Civil & Project Journal (CPJ)

Investigating the role and application of value engineering in improving building design

Afsaneh Pezashki^{۱*}, Amir Hossein Khameneh^۲, Farham Moghaddam Rad^۳

۱*- ۱- Master of Project and Construction Management, Islamic Azad University, Yadegar Imam Branch, Iran
Email: pezeshki_afsaneh@yahoo.com

۲- PhD in Project and Construction Management, Research, Development and Knowledge Manager, Oil and Gas Department, Mapna Company, Tehran, Iran
Email: Amirhossein.khameneh@gmail.com

۳- Faculty member, Islamic Azad University, Yadegar Imam Branch, Iran
Email: farham_moghaddamrad@yahoo.com

ABSTRACT

Due to the rapid changes in the environment and business, only organizations in this environment will survive that are active and able to respond quickly to environmental requirements. Therefore, it is very important to pay attention to value engineering programs and plans in organizations and construction projects in order to improve and improve the quality level and improve products and services. Using value engineering in executive projects can become a tool for managing and controlling costs, given the complexity of the work, especially in large-scale development projects. Valuable engineering can improve and enhance the quality of new processes at any stage of an implementation project. Given that the Stone Creativity Phase is the cornerstone of value engineering projects, any improvement and reduction in cost and value created by system reform is due to the production of valuable ideas in the Value Engineering Creativity Phase. . In this research, while reviewing articles, books and valid standards through library studies, presenting and analyzing the current situation of value engineering in various construction projects, examining the obstacles facing the application of this methodology and implementing strategies to eliminate this damage. And the correct use and outcome of value engineering have been proposed.

ARTICLE INFO

Keywords:

Construction project
creativity
Improvement
design
value engineering

All rights reserved to Civil & Project Journal.



www.cpjournals.com

نشریه عمران و پروژه Civil & Project Journal (CPJ)

بررسی نقش و کاربرد مهندسی ارزش در بهبود طراحی ساختمان

افسانه پزشکی*^۱، امیرحسین خامنه^۲، فرهام مقدم راد^۳

۱- کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام، ایران

pezeshki_afsaneh@yahoo.com ،

۲- دکترای مدیریت پروژه و ساخت، مدیر تحقیق، توسعه و دانش، بخش نفت و گاز، شرکت مپنا، تهران، ایران

Amirhossein.khameneh@gmail.com ،

۳- عضو هیئت علمی تمام وقت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام، ایران

farham_moghaddamrad@yahoo.com

چکیده

با توجه به تغییرات سریع محیطی و کسب و کار، تنها سازمان‌هایی در این محیط بقاء خواهند داشت که چالاک بوده و بتوانند با سرعت مناسبی به الزامات محیطی پاسخ دهند. از اینرو توجه به برنامه‌ها و طرح‌های مهندسی ارزش در سازمان‌ها و پروژه‌های ساخت جهت بهبود و ارتقاء سطح کیفیت و بهبود محصولات و خدمات از اهمیت زیادی برخوردار است. به‌کارگیری مهندسی ارزش در پروژه‌های اجرایی با توجه به پیچیدگی کارها به‌ویژه در طرح‌های بزرگ عمرانی، می‌تواند به ابزاری برای مدیریت و کنترل هزینه‌ها تبدیل شود. مهندسی ارزش می‌تواند موجب اصلاح و ارتقای کیفیت فرآیندهای جدید در هر مرحله از یک پروژه اجرایی گردد. با توجه به اینکه فاز خلاقیت سنگ بنای طرح‌های مهندسی ارزش می‌باشد و هر نوع بهبود و کاهش هزینه و ارزش ایجاد شده‌ای که در اثر اصلاح سیستم روی دهد بواسطه تولید ایده‌های ارزشمند در فاز خلاقیت مهندسی ارزش می‌باشد. در این تحقیق ضمن بررسی مقالات و کتابها و استانداردهای معتبر از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، ارائه و تحلیل وضع موجود مهندسی ارزش در پروژه‌های ساختمانی مختلف، بررسی موانع پیش روی به‌کارگیری این متدولوژی صورت پذیرفته و راهکارهای اجرایی برای رفع این آسیب‌ها و استفاده درست و نتیجه بخش از مهندسی ارزش پیشنهاد شده است.

واژه‌های کلیدی: پروژه ساخت، خلاقیت، بهبود، طراحی، مهندسی ارزش.