



بررسی فازی هزینه‌های کیفیت ساختمان‌سازی ایران با محوریت نیروی انسانی

رهاذ سرامی^۱، مهدی حبیبی^۲، مجید سبزه‌پرور^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۲- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۳- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

:

rahadsarami@yahoo.com

خلاصه

با توجه به رشد روزافزون توقعات کیفی جوامع بشری به واسطه استفاده از تکنولوژی و نگاه کیفی‌گرای انسان امروز به زندگی، لزوم تولید کیفی در تمام جنبه‌های زندگی انسان امروز ناگزیر به نظر می‌رسد. از اساسی‌ترین و مهم‌ترین نیازهای بشر می‌توان به سرپناهی برای زیستن اشاره نمود که در برنامه‌های درازمدت توسعه، سرفصل مهمی را به خود اختصاص داده و به‌عنوان پویاترین زمینه‌ی عملکرد اقتصادی، نقش سازنده و تأثیر در خور توجهی را ایفا می‌نماید. متأسفانه به واسطه عدم فرهنگ‌سازی مناسب، کنترل و نظارت نامناسب، طول عمر کوتاه سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان، دغدغه‌ی ساخت‌وساز به قیمت ارزان و ... در ایران شاهد ساختمان‌هایی کم کیفیت از نظر ساخت و خسارت‌های مالی و جانی شدید در اثر زلزله‌ها در کشور زلزله‌خیزمان هستیم. در این مقاله تلاش شده‌است تا با تکیه بر دانش و تجربه‌ی فردی، بررسی اطلاعات بدست آمده از پرسش‌نامه‌های توزیع شده و همچنین استفاده از سیستم استنتاج فازی، فاکتورهای تأثیرگذار در صنعت ساخت‌وساز شناسایی شوند و بر اساس آن‌ها و با محوریت هزینه‌های کیفیت نیروی انسانی، هزینه‌های قابل پیش‌بینی جهت بهبود کیفی ساختمان‌ها در نظر گرفته شود و در نهایت الگویی برای کاهش هزینه‌ها به دست آید.

کلید واژه: هزینه‌های کیفیت ساخت‌وساز، مسکن، مدیریت هزینه کیفیت، چالش‌های صنعت ساخت‌وساز ایران

۱. مقدمه

در واقعیت، هزینه‌های دوباره‌کاری مقادیر قابل ملاحظه‌ای از هزینه‌ی کل پروژه را تشکیل می‌دهند، لذا در این بخش فضای قابل ملاحظه‌ای برای بهبود هزینه‌ای پروژه وجود دارد که می‌تواند سبب کاهش قابل توجه هزینه‌ها شود. رسیدن به این کاهش هزینه‌ها، به توانایی شناسایی و جمع‌آوری صحیح هزینه‌های کیفیت بستگی دارد (۱). بدون داشتن یک برنامه برای اندازه‌گیری هزینه‌های کیفیت، واحدها اغلب نمی‌توانند مشخص کنند که چه مشکلات کیفیتی داشته‌اند (۲). مطابق با دیویس و همکاران در سال ۱۹۸۹ بدون داشتن سیستم مدیریت کیفیت رسمی و منظم در محل، مشکلات کیفی قابل شناسایی نخواهند بود. در نتیجه اطلاعات از دست می‌روند و فعالیت‌هایی که مورد نیاز می‌باشند تا دوباره کاری‌ها را کاهش داده یا از بین ببرند شناسایی نخواهند شد (۳).

تمام بخش‌های صنعت ساختمان‌سازی می‌توانند از تحلیل کمی اقدامات کیفیتی بهره‌مند شوند. با این وجود، تعیین هزینه تحمیل شده ناشی از ضعف کیفیت در بخش طراحی و ساخت ضروری‌تر می‌باشد (۱). به علاوه، تحلیل علل برای اطلاعات جمع‌آوری شده می‌تواند موارد غالب و علل ریشه‌ای مشکلات کیفیتی را مشخص کند که این امر می‌تواند راهکارهایی برای بهبود مشکلات در پروژه‌های آتی را مشخص نماید. در نتیجه با این کار می‌توان هزینه‌های ناشی از ضعف کیفیت و دوباره کاری را کاهش داد (۴).

استفاده از سیستمی برای هزینه‌یابی کیفیت می‌تواند منافع عملی زیادی داشته باشد. از جمله:

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۲ عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۳ عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج