



دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی شریف - اسفند ۱۳۹۶



شناسایی ریسک‌های قابل توجه در پیمان‌های ساختمانی و ارائه مدل ارزیابی ریسک با استفاده از روش ANP فازی

محمد قاسمیان^{۱*}، علی رضا والی‌پور^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، گروه مهندسی عمران، واحد استهبان، دانشگاه آزاد اسلامی، استهبان، ایران، ghasemian1348@gmail.com

۲- گروه مهندسی عمران، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران، valipour1802@gmail.com

خلاصه

ارزیابی ریسک یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در پروژه‌های ساختمانی است. برخی از روابط بین ریسک‌ها در پروژه‌های ساختمانی ایجاد شده است. وقوع هر ریسک می‌تواند سایر اثرات از جمله اثرات منفی ریسک‌های مالی بر ریسک‌های ساخت و ساز را شدیدتر کند. هدف این مقاله شناسایی ریسک‌های موجود و اولویت‌بندی ریسک‌های قابل توجه در پیمان‌های ساختمانی با استفاده از روش فرآیند تحلیل شبکه فازی (FANP) برای غلبه بر مشکلات وابستگی متقابل و بازخورد در میان جایگزین‌های مختلف رتبه‌بندی ریسک است. داده‌های مربوط به مطالعه از طریق بررسی ادبیات، مصاحبه و بررسی پرسشنامه توزیع شده بین کارشناسان جمع‌آوری شده است. نتایج به دست آمده نشان داده است ۴۴ ریسک در پیمان‌های ساختمانی مشخص و ۱۹ ریسک با بیشترین تاثیرگذاری، در شش گروه ریسک‌های حقوقی و قراردادی، سیاسی، اجتماعی، سازمانی، پروژه و اقتصاد کلان تقسیم می‌شوند. نتایج نشان داد که گروه ریسک‌های حقوقی و قراردادی و گروه ریسک‌های پروژه مهم‌ترین گروه از ریسک‌ها در پیمان‌های ساختمانی نسبت به گروه‌های دیگر ریسک هستند. به عنوان یک نتیجه-گیری، ANP در تجزیه و تحلیل بازخورد و وابستگی بین ریسک‌ها مناسب است.

کلمات کلیدی: ارزیابی ریسک، قراردادهای ساختمانی، تحلیل شبکه فازی (FANP)، رتبه‌بندی ریسک، مدل ارزیابی.

۱. مقدمه

در نظر داشتن اثر ریسک بر اهداف پروژه، با توجه به شاخص هزینه تنها می‌تواند بیان‌کننده اثرات مالی عدم تحقق این اهداف در مقطع خاصی از زمان باشند در حالی که برخی از اثرات ریسک ممکن است در آن مقطع از زمان اثر هزینه‌ای را تحمیل ننماید، اما در درازمدت اثرات قابل توجهی داشته باشد. [۱] ریسک شانس شکست یا احتمال مواجهه با خطر و آسیب دیدگی است. صاحب‌نظران معتقدند که ریسک پی‌آمد وجود عدم اطمینان در پروژه است [۷۱] و ماهیتی مخاطره آمیز دارد که می‌تواند سبب بروز نتایج منفی و یا از دست دادن فرصت‌ها شود. [۲] ریسک، پتانسیلی است که می‌تواند در روند اجرایی پروژه و دستیابی به اهداف آن مشکلاتی ایجاد نماید. ریسک از اجزای ذاتی تمام پروژه‌هاست و امکان ندارد بتوان آن را به‌طور کامل حذف کرد. اگرچه بامدیریت مؤثر ریسک، می‌توان به کاهش تأثیر آن در دستیابی به اهداف پروژه کمک کرد. ولی احتمال دارد ریسک، حداقل در یکی از ابعاد پروژه از قبیل محدوده، زمان، هزینه و یا کیفیت، روی دهد. [۳۴] هدف اصلی مدیریت ریسک پروژه شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک جهت موفقیت در پروژه است. سنجش موفقیت پروژه به دلیل وجود معیارهای متفاوت ذینفعان جهت ارزیابی موفقیت پروژه، امری دشوار است. [۴۷] مدیریت