



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



بکارگیری تکنیک تفکر ناب به منظور کاهش ریسک تأخیر پروژه‌های عمرانی

مهدی سعادت‌مند^۱، هادی سروری^{۲*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

۲- استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

خلاصه

یکی از فعالیت‌های کشورهای در حال توسعه، اجرای طرح‌های عمرانی است که هر ساله بخش قابل توجهی از بودجه را به خود اختصاص می‌دهد، از این رو برنامه ریزی اصولی در خصوص این طرح‌ها از ضروریات بوده تا بتوان کمترین نسبت هزینه به بهره‌وری را از آن استحصال نمود. تأخیر در پروژه‌های عمرانی به دلیل پیچیدگی خاص آن امری غیر قابل انکار است. هدف از ساخت و ساز ناب، افزایش میزان بهره‌وری، کاهش زمان ساخت و کنترل هزینه‌های ساخت است. پژوهش حاضر در قالب یک پژوهش کاربردی اجرا شده و از حیث چگونگی پردازش و تحلیل داده‌ها از نوع توصیفی-همبستگی است. با توجه به هدف پژوهش، تأخیرات مهم پروژه‌های ساخت و ساز با استفاده از تفکر ناب شناسایی، گروه‌بندی و در ادامه با بکارگیری همزمان اصول پنجگانه تفکر ناب^۱ و تکنیک تجزیه و تحلیل شکست و آثار آن (FMEA)^۲ ضمن کمی نمودن ریسک‌های تأخیر، آثار ناشی از اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه حاصل از تفکر ناب بر روی عوامل تأخیر مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان داد که عدم رعایت اصول مدیریت سرمایه انسانی، ضعف در توان مالی پیمانکاران، صلاحیت پایین پرسنل فنی پیمانکار و عدم تأمین مالی مناسب برای اجرای طرح، به عنوان مهم‌ترین ریسک‌های تأخیر پروژه‌های عمرانی به شمار می‌روند که با انجام اقدامات اصلاحی این ریسک‌ها تا حد زیادی قابل کاهش می‌باشند.

کلمات کلیدی: تفکر ناب، ریسک تأخیر، پروژه‌های عمرانی، تکنیک تجزیه و تحلیل شکست، FMEA.

۱. مقدمه

هر ساله بخش قابل توجهی از منابع مالی کشورها، صرف سرمایه‌گذاری در پروژه‌های عمرانی و زیر بنایی می‌شود. مهم‌ترین شاخص موفقیت این پروژه‌ها علاوه بر دستیابی به اهداف مورد نظر و مقرون به صرفه بودن، اتمام آن در زمان پیش‌بینی شده می‌باشد.

* Corresponding author: Hadi Sarvari, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
Email: h.sarvari@khuif.ac.ir

1 Lean thinking

2 Failure Modes and Effects Analysis