



ارایه مدل ارزیابی جریان نقدینگی پروژه های مشارکتی تحت تاثیر ریسک های درآمد (مطالعه موردی آزادراه تهران - ساوه)

سجاد صالحی^۱، اقبال شاکری^۲، وحید شاه حسینی^۲

۱- کارشناس ارشد گرایش مدیریت ساخت دانشگاه امیرکبیر

۲- عضو هیات علمی دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه امیرکبیر

:

Sajadtysv@gmail.com

خلاصه

تحقیق پیش رو به ارایه مدل ارزیابی جریان نقدینگی پروژه های مشارکتی از دیدگاه سرمایه گذار تحت تاثیر ریسک های درآمد پروژه مشارکتی می پردازد. ابتدا جزئیات و ویژگی های روش تدارک مشارکتی مورد بررسی قرار می گیرد و مدل جریان نقدینگی آزادراهها بر مبنای رویکرد NVP-at-Risk ارایه می شود. سپس برای بررسی ریسک های اثرگذار بر درآمد پروژه به مدلسازی ریسک ها پرداخته می شود؛ مدلسازی ریسک ها با استفاده از ابزار شبیه سازی مونت کارلو صورت می گیرد. با مدلسازی جریان نقدینگی و ریسک ها، مدل نهایی توسعه می یابد. در انتها مدل توسعه یافته بر مبنای شبیه سازی مونت کارلو اجرا و نتایج استخراج یافته در قالب نمودارهای احتمالاتی به منظور ارزیابی ریسک ها ارایه می شود. نتایج این تحقیق نشان می دهد که ریسک های درآمد پروژه می توانند اثرات بالایی بر روی شاخص های ارزیابی اقتصادی پروژه داشته باشند و به همین دلیل ضروری است که ریسک های درآمد در مدل های مالی پروژه های مشارکتی مورد توجه قرار گیرند.

کلمات کلیدی: پروژه های مشارکتی، آزادراه، مونت کارلو، مدل جریان نقدینگی، ارزیابی مالی

۱. مقدمه

رشد شهرنشینی، افزایش جمعیت و توجه به مفاهیم توسعه اقتصادی و صنعتی کشور در دهه های اخیر، نیاز به احداث سازه های زیربنایی جدید را افزایش داده است؛ به طوری که درصد بالایی از بودجه دولت ها در سال های مختلف، به ساخت و بهره برداری سازه های زیربنایی اختصاص دارد. با این حال تجربیات اجرایی پروژه های دولتی در ایران و سایر کشورها نشان می دهد که بودجه بخش دولتی به هیچ وجه جوابگوی نیازهای مالی کشورها برای احداث و تکمیل سازه های زیربنایی جدید نمی باشد و عموماً عمده پروژه های دولتی با تاخیرات گسترده مواجه می شوند و بسیاری از پروژه ها نیز بعد از سپری شدن مدتی از زمان شروع اجرای پروژه، به دلیل بروز مشکلات متعدد مالی متوقف می شوند [۱]. به همین دلیل دولت ها در راستای رفع محدودیت های مالی خود و همچنین استفاده از مهارت ها و تجربیات متخصصین بخش های غیردولتی به منظور بالابردن بهره وری کاری، اقدام به مشارکت با بخش خصوصی نموده اند. یکی از حوزه هایی که دولت ها به منظور توسعه سازه های زیربنایی به مشارکت با بخش خصوصی پرداخته اند، آزادراه ها و راه های ارتباطی است. در کشور ما نیز آزادراه های مختلفی در دهه های اخیر با مشارکت بخش خصوصی احداث و بهره برداری شده است. بخش خصوصی با سرمایه گذاری و جذب تسهیلات بانکی به صورت مشارکت با بخش دولتی، اقدام به ساخت آزادراه می کند، سپس با بهره برداری پروژه، از طریق روش های مختلفی برای خود درآمدزایی می کند [۲]. با این حال پروژه های آزادراهی مشارکتی در موضوعات متعددی دارای عدم قطعیت های فراوان است که روند اجرای پروژه های مذکور را همراه با ریسک های مختلف می کند که عدم توجه به این ریسک ها می تواند منجر به شکست پروژه شود.