



روش زمانبندی کسب شده و پیش بینی زمان و هزینه نهایی پروژه

زهرا میارنعمی^۱، مهدی حبیبی^۲، ناصر نوروزی^۳، عبدا... امیدوار اشکلک^۴

۱، ۲، ۳- گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۲- گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

Zahra_m.naeimi@yahoo.com

خلاصه

تکنیک مدیریت ارزش کسب شده (EVMS) یکی از پرکاربردترین روشهایی است که در طی چهار دهه اخیر در زمینه کنترل پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد. با استفاده از این تکنیک مدیر پروژه قادر خواهد بود عملکرد پروژه را تا یک مقطع زمانی خاص سنجیده، مشکلات پروژه را شناسایی کند و برای بهبود روند پروژه تصمیمات مناسب را اتخاذ کند، همچنین با استفاده از پارامترها و شاخص‌های عملکردی این تکنیک زمان و هزینه نهایی پروژه را پیش‌بینی کند. سیستم ارزش کسب شده زمان و هزینه نهایی پروژه را بر اساس شاخص‌هایی که مبنای هزینه‌ای دارند پیش‌بینی می‌کند بنابراین در زمینه پیش‌بینی زمان نهایی پروژه نتایج نزدیک به واقعیت را ارائه نمی‌دهد. در سالهای اخیر تحقیقات زیادی در این زمینه صورت گرفت و محققان روش‌های گوناگونی برای تخمین زمان پایانی پروژه با استفاده از شاخص‌هایی که مبنای زمانی دارند ارائه نمودند. یکی از این روش‌ها روش زمانبندی کسب شده (ES) است که بر خلاف شاخص‌های مبتنی بر هزینه که توسط تکنیک EVM برای عملکرد زمانی پیشنهاد شده است، بر اساس شاخص‌های مبتنی بر زمان اقدام به پیش‌بینی و تحلیل زمان پروژه می‌نماید. پژوهش حاضر ضمن معرفی تکنیک ارزش کسب شده و روش زمانبندی کسب شده، چگونگی پیش‌بینی زمان و هزینه نهایی پروژه را با استفاده از روش زمانبندی کسب شده بیان می‌کند.

کلمات کلیدی: مدیریت ارزش کسب شده، زمانبندی کسب شده (ES)، پیش‌بینی زمان، پیش‌بینی هزینه

مقدمه

مدیران پروژه همواره به دنبال جستجوی راه حلی برای حصول اطمینان از اجرای دقیق برنامه ریزی و افزایش بهره‌وری پروژه می‌باشند. بدیهی است استفاده از الگوی صحیح و کاربردی مدیریت هزینه-زمان در پروژه‌ها بویژه پروژه‌های عمرانی که بخش اعظمی از بودجه سالیانه کشور را به خود اختصاص می‌دهند بخشی از نیازهای اساسی مدیران پروژه می‌باشد. بازخورد به موقع و هدفمند، مدیر پروژه را قادر می‌سازد تا مشکلات را به سرعت شناسایی کرده و اصلاحاتی ایجاد کند تا پروژه در زمان و بودجه تعیین شده پایان یابد [۱]. نیل به این هدف نیازمند استفاده از گزارش‌های عملکردی است. طبق استاندارد PMBOK، گزارش‌دهی عملکرد یکی از فرآیندهای اصلی مدیریت ارتباطات است که شامل گزارش‌دهی وضعیت، اندازه‌گیری پیشرفت و پیش‌بینی می‌باشد. گزارش‌دهی عملکرد عموماً می‌بایست در محدوده‌ی زمانبندی، هزینه و کیفیت اطلاعات را فراهم کند. ابزار و تکنیک‌های گزارش‌دهی عملکرد شامل موارد زیر است:

- ✓ بازنگری عملکرد
- ✓ تحلیل مغایرت
- ✓ تحلیل روند
- ✓ تحلیل ارزش کسب شده

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

^۲ استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۴ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج