

## شناسایی عوامل موثر بر تأخیرات در پروژه های راهسازی با استفاده از ضریب ریسک پذیری (RPN<sup>۱</sup>)

نوید اسمعیلی<sup>۱</sup>، سوران اسمعیلی<sup>۲</sup>، نغمه تیغوری<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد سقز

۲- کارشناسی ارشد مدیریت طرح و ساخت - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد سقز

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد سقز

:

soranenmg@yahoo.com

### خلاصه

تأخیر<sup>۲</sup> در پروژه های ساخت، عبارت است از افزایش مدت زمان تکمیل یک پروژه مطابق با زمان تصریح شده در قرارداد یا زمانی که طرفین قرارداد برای تحویل پروژه با هم توافق نموده اند. بررسی موضوع تأخیر در پروژه های راهسازی با توجه به صرف منابع مالی هنگامت که در اجرای آن ها مورد نیاز می باشد، از ضرورت بسیار زیادی برخوردار است تا بتوان تأثیرات آن را به حداقل رساند. در این تحقیق ۶۴ عامل موثر بر بروز تأخیر در پروژه های راهسازی در ۸ گروه شناسایی گردید. جهت رتبه بندی عوامل، از یکی از مدل های مبتنی بر مدیریت ریسک (FMEA<sup>۳</sup>) استفاده شده است و عدد ریسک پذیری هر یک از عوامل (RPN) محاسبه گردید. بر اساس نتایج حاصل از این بخش، مهم ترین ریسک های موثر بر زمان هزینه و کیفیت پروژه شناسایی گردید.

کلمات کلیدی: تأخیر، پروژه های راهسازی، ضریب ریسک

### مقدمه

یکی از فعالیت های کشور های در حال توسعه برای ساخت زیربنای اقتصادی خود، اجرای طرح های عمرانی زیر بنایی است که سالانه بخش عمده ای از بودجه کشور را به خود اختصاص می دهد و لذا برنامه ریزی اصولی در خصوص این طرح ها از ملزومات و ضروریات بوده تا بتوان کمترین نسبت هزینه به بهره وری را از آن استحصال نمود.

هر ساله بخش عظیمی از اعتبارات و منابع مالی کشور، صرف سرمایه گذاری در پروژه های بزرگ عمرانی و زیر بنایی می شود. مهم ترین شاخص موفقیت این پروژه ها علاوه بر دستیابی به اهداف مورد نظر و مقرون به صرفه بودن، اتمام آن در زمان پیش بینی شده می باشد. تأخیر در پروژه های عمرانی به دلیل پیچیدگی خاص آن ها امری غیر قابل انکار است، به طوری که مطالعات انجام گرفته نشان می دهد که اغلب پروژه های ساخت در دنیا با حدود بیش از ۵۰ درصد افزایش زمان مواجه می شوند. تأخیر در پیشرفت کار، علاوه بر آن که موجب طولانی شدن زمان اجرا و صرف هزینه های قابل ملاحظه ای برای راه اندازی مجدد یا تکمیل آن ها می گردد، به تحمیل هزینه فرصت از دست رفته بر بخش های اقتصادی و نیز توجیه ناپذیر شدن طرح در مراحل بعد نیز منجر می شود؛ به عبارت دیگر، گذشت زمان و تحولات فن آوری و تغییر شرایط محیطی و اجتماعی، ممکن است طرح هایی را که در یک مقطع زمانی دارای توجیه فنی و اقتصادی بوده اند، در شرایط جدید توجیه ناپذیر سازد. عدم تحقق زمانی پروژه ها با ایجاد موانع و مشکلات بسیار در ایجاد بستر مناسب برای آغاز طرح های جدید، کشور را با لطمات جدی مواجه می سازد. همچنین به دلیل رابطه مستقیم میان زمان و هزینه اجرای پروژه، افزایش زمان اغلب منجر به افزایش هزینه ها می شود.

1 - Risk Priority Number

2 - Delay

3 - Failure Modes and Effect Analysis