

## افزایش اطلاعات مدیریت با استفاده از آنالیز مسیر به منظور بهبود کنترل پیمانکاران فرعی

مرتضی راستی برزکی<sup>۱</sup>، احسان شهبازی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها، دانشگاه صنعتی اصفهان؛ [m\\_rasti@in.iut.ac.ir](mailto:m_rasti@in.iut.ac.ir)

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها، دانشگاه صنعتی اصفهان؛ [e\\_shahbazi@in.iut.ac.ir](mailto:e_shahbazi@in.iut.ac.ir)

### چکیده

در این تحقیق با تلفیق مدیریت پیمانکاران فرعی<sup>۱</sup> و کنترل زمانبندی<sup>۲</sup> روشی به منظور رتبه بندی فعالیت ها بر اساس عوامل ایجاد کننده عدم قطعیت<sup>۳</sup> در زمان انجام فعالیت ها (مانند شرایط جوی، مهارت های کاری، از کارافتادگی تجهیزات و ...) با توجه به اهمیت نسبی آن عوامل ارائه شده است. این تحقیق شامل اندازه گیری حساسیت<sup>۴</sup> زمان انجام هر فعالیت (به دو صورت استفاده از داده های کمی و کیفی)، هر مسیر و هر یک از پیمانکاران فرعی نسبت به آن عوامل بر اساس مطالعات گذشته نیز می باشد که بر اساس آن ابتدا اثر عدم قطعیت در سطح هر فعالیت تجزیه می شود و سپس این عوامل جدا شده در هر مسیر با یکدیگر جمع می شوند. با نگاه به زمانبندی شبکه<sup>۵</sup> به عنوان برگه ی کاری<sup>۶</sup> پیمانکاران فرعی، روش پیشنهادی اطلاعات لازم برای کنترل هر پیمانکار فرعی را افزایش می دهد. اطلاعاتی نظیر اینکه هر پیمانکار فرعی به چه فاکتورهایی حساس است و کدامیک از پیمانکاران فرعی نسبت به یک فاکتور خاص حساس هستند. با استفاده از روش بیان شده در این تحقیق، مدیریت قادر به کنترل یکپارچه پیمانکاران فرعی و کنترل زمانبندی و در نتیجه حذف دیرکردها خواهد شد.

کلمات کلیدی: مدیریت پیمانکاران فرعی، روش مسیر بحرانی<sup>۷</sup>، متغیرهای زبانی.

<sup>1</sup> subcontractor management

<sup>2</sup> schedule control

<sup>3</sup> uncertainty

<sup>4</sup> sensitivity

<sup>5</sup> schedule network

<sup>6</sup> working route

<sup>7</sup> critical path method