



## شاخص‌های اطلاعاتی ارزیابی یکپارچه عملکرد در پروژه‌های صنعت ساخت

محمدحسن سبط<sup>۱</sup>، حسین نقاش طوسی<sup>۲</sup>، عاطفه عدلی<sup>۳</sup>

دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، خیابان حافظ، تهران.

Atefeh.Adli@aut.ac.ir

### خلاصه

با پیچیده‌تر شدن پروژه‌های عمرانی، مدیران پروژه‌ها برای تصمیم‌گیری در حوزه‌های مختلف مدیریت پروژه به اطلاعات دقیق، جامع و ساختاریافته نیاز دارند. انتخاب صحیح شاخص‌های اطلاعاتی و طراحی فرآیندهای ارزیابی عملکرد پروژه مناسب‌ترین روش برای ارائه اطلاعات پردازش شده به مدیران پروژه‌ها می‌باشد. هدف این مقاله، تعیین تعدادی از شاخص‌های اطلاعاتی مناسب جهت تجمیع اطلاعات و نحوه ارزیابی عملکرد توسط مدیر پروژه در شرکت‌های پیمانکاری است. جهت دستیابی به این هدف، ابتدا شاخص‌های مرتبط پیشنهاد شده در مقالات بررسی و دسته‌بندی شده‌است. سپس در یک مطالعه میدانی، شاخص‌های مورد استفاده در مجموعه‌ای از پروژه‌های منتخب ارزیابی شده‌است. برای این منظور، با طبقه‌بندی حوزه‌های مسؤلیت مدیران پروژه، پرسشنامه‌ای طراحی شده و در اختیار پیمانکاران صنعت ساخت کشور قرار گرفته‌است تا شاخص‌های اطلاعاتی مورد استفاده با نتایج پژوهش‌های انجام شده در این حوزه مقایسه گردد. یافته‌های حاصل از این پژوهش، مهم‌ترین شاخص‌های اطلاعاتی کلیدی برای تامین نیازهای اطلاعاتی مدیران پروژه در فرآیند تصمیم‌گیری مانند شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری نیروی انسانی، ارزیابی عملکرد تامین‌کنندگان، اندازه‌گیری درجه رضایت کارفرما و غیره را فراهم می‌نماید.

**کلمات کلیدی:** شاخص اطلاعاتی، ارزیابی عملکرد، تصمیم‌گیری، مدیریت پروژه، صنعت ساخت

### ۱. مقدمه

در مرحله ساخت یک پروژه، همواره نیاز به تحلیل داده‌ها و تصمیم‌گیری بر مبنای آن‌ها وجود دارد. در بسیاری از پروژه‌ها دیده شده که مدیران پروژه در هنگام تصمیم‌گیری در موقعیت‌های مختلف، اطلاعات لازم را در اختیار نداشته و معمولاً بر اساس مشاهدات و تجربیات شخصی خود تصمیم‌گیری می‌نمایند [۱]. به طور حتم تصمیمی که در این شرایط اتخاذ می‌گردد، بهترین و موثرترین تصمیم نخواهد بود و نمی‌تواند پروژه را در جهت رسیدن به اهدافش در تمامی زمینه‌های عملکردی هدایت نماید. برای رفع این مشکل لازم است تا ساختاری یکپارچه برای ارائه اطلاعات منسجم به مدیران پروژه تدوین گردد که امکان ارزیابی عملکرد پروژه را در همه زمینه‌ها از جمله هزینه، زمان، کیفیت، بهره‌وری [۲]، ریسک، ایمنی، محیط‌زیست [۳] و سایر موارد فراهم سازد [۱]. تدوین این ساختار نیازمند مجموعه‌ای از شاخص‌های اطلاعاتی است که توانایی ارزیابی کمی و کیفی شرایط پروژه را داشته باشد.

### ۲. شاخص‌های اطلاعاتی ارزیابی عملکرد

تعداد قابل توجهی شاخص اطلاعاتی در تحقیقات گذشته ارائه شده که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌گردد. در پژوهش‌های انجام گرفته توسط چا و کیم<sup>۱</sup> در سال ۲۰۱۱، تعداد ۱۸ شاخص در ۶ حوزه مدیریت زمان، هزینه، کیفیت، نیروی انسانی، ایمنی و محیط‌زیست شناسایی شده‌است [۱]. در مقاله منتشر شده در سال ۲۰۱۴ توسط ناسار و ابوریزک<sup>۲</sup>، تعداد ۸ شاخص در ۵ حوزه مدیریت زمان، هزینه، کیفیت، ذینفعان و ایمنی معرفی شده‌است [۴].

<sup>۱</sup> دانشیار دانشکده مهندسی عمران و محیط‌زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

<sup>۲</sup> دکتری مهندسی عمران گرایش مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر