

انتخاب پیمانکاران جزء با استفاده از روش ارزیابی مجموع نسبت‌ها (ARAS-G)

ابوالفضل خداخواه^۱، حسین رجایی^۲، حمیدرضا عباسیان جهرمی^۳

۱- کارشناس ارشد مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۲- عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی عمران و محیط‌زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۳- دانشجوی دکترای مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

abolfazl.khodakhah@aut.ac.ir

خلاصه

امروزه باتوجه به حجم بسیار زیاد فعالیت‌ها در پروژه‌های عمرانی و نقش مهمی که پیمانکاران جزء در تکمیل این فعالیت‌ها دارند انتخاب پیمانکاران جزء با صلاحیت یکی از دغدغه‌های مهم شرکت‌های پیمانکاری کشور می‌باشد. با توجه به اینکه در کشور ما انتخاب پیمانکاران جزء اغلب بر اساس قیمت پیشنهادی و سابقه همکاری قبلی صورت می‌گیرد و توجه کمی به معیارهای ریسکی در هنگام انتخاب می‌شود، این امر موجب تأخیر در تکمیل به موقع و افزایش هزینه‌های تمام شده پروژه‌ها گردیده است. در این پژوهش با استفاده از ۱۰ معیار ریسکی مهم (که نتایج یک پژوهش میدانی می‌باشد) در انتخاب پیمانکاران جزء، از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره به نام ارزیابی مجموع نسبت‌ها (ARAS-G) استفاده شده است تا از طریق آن بهترین انتخاب با تحمیل ریسک کمتر به پیمانکار اصلی صورت پذیرد.

کلمات کلیدی: پیمانکاران جزء، مدیریت ریسک، تصمیم‌گیری چند معیاره، ارزیابی مجموع نسبت‌ها (ARAS-G)

۱. مقدمه

ریسک در صنعت ساخت و ساز به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های موجود مطرح می‌باشد. دلیل این چالش تنوع فعالیت‌های مختلف موجود در پروژه‌های ساخت و ساز از یکسو و وابستگی زیاد فعالیت‌ها به هم از سوی دیگر می‌باشد. باتوجه به بالا بودن ریسک در این صنعت عموماً طرف‌های اصلی در پروژه‌های عمرانی سعی در انتقال ریسک به نحوی دارند که تا جای ممکن خود از اثرات آن مصون بمانند. کارفرمایان با تدوین قراردادهای جدید مانند طرح و ساخت،¹ EPC، BOT و... سعی در انتقال بیشتر ریسک به سمت پیمانکاران را دارند. در چنین شرایطی نیز پیمانکاران دریافته‌اند که بایستی از میزان نقش سازندگی خود کاسته و به سمت رویکردهای مدیریتی تغییر جهت دهند. پیمانکاران جزء مسئولیت اجرایی پیمانکاران در پروژه‌ها را به عهده گرفته و پیمانکاران بیشتر در نقش مدیریتی جهت مدیریت پیمانکاران جزء ظاهر شده‌اند [۱]. صنعت ساخت و ساز یکی از صنایع پروژه محور می‌باشد و هر پروژه یکتا و محصول منحصر بفرد دارد. میزان موفقیت اجرای پروژه‌های عمرانی عموماً با استفاده از اندازه‌گیری سه پارامتر زمان، هزینه و کیفیت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد [۲]. با توجه به نقش بارز پیمانکاران جزء در فعالیت‌های اجرایی پروژه، تأثیرگذاری آنها در این سه حوزه غیرقابل انکار می‌باشد. توجه به نقش با اهمیت پیمانکاران جزء در موفقیت پروژه‌های عمرانی و از سوی دیگر ریسک بالای اجرای پروژه‌های عمرانی باعث می‌شود که توجه به مدیریت پیمانکاران جزء با در نظر گرفتن مدیریت ریسک یکی از وجوه با اهمیت مدیریت پروژه‌های ساخت و ساز باشد. مدیریت پیمانکاران جزء می‌تواند در حوزه‌های مختلفی مانند انتخاب، تخصیص کار، ارزیابی عملکرد و... دست‌بندی شود. به نظر می‌رسد که انتخاب پیمانکاران جزء به عنوان اولین قدم در مدیریت صحیح آنها دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشد. مسلم است انتخاب ناصحیح پیمانکاران جزء می‌تواند تأثیرات بسیار مخربی در فازهای بعدی مدیریت پیمانکاران جزء و در نهایت موفقیت پروژه داشته باشد. لذا پژوهش حاضر در نظر دارد تا در این حوزه و با تلفیق رویکردهای مدیریت ریسک انتخاب پیمانکاران جزء را انجام دهد. از آنجایی که وجود یک مدل ساختارمند تا حد بسیار زیادی می‌تواند در موفقیت-

¹ Engineering, Procurement and Construction

² Build-Operate-Transfer