

عنوان مقاله:

ارائه مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی جهت بهینه سازی مدیریت پروژه های عمرانی انتقال و توزیع آب (مورد مطالعاتی: خط انتقال آب سد کرج)

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش در مهندسی نگهداشت دفاعی، دوره 4، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

نگین اسکندری - کارشناسی ارشد، گروه علمی مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

سعید فرخی زاده - استادیار، عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

آب های سطحی و زیر زمینی یکی از منابع اصلی و کلیدی آب شرب به شمار می رود. یکی از بخش های مهم فرایندهای آب، انتقال آب از منبع به تصفیه خانه و انتقال به شبکه توزیع برای مصرف است. در این راستا می بایست با اعمال مدیریتی صحیح و اجرای برنامه های اصولی از افزایش هزینه انتقال و ساخت و احداث پروژه های انتقال آب در بخش های مختلف جلوگیری کرد. جامعه آماری تحقیق شامل کارکنان و پیمانکاران جزء پروژه خط انتقال آب سد کرج است و هدف این پژوهش ارائه یک مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی جهت بهینه سازی پروژه های آبی می باشد. طراحی مدل مبتنی بر شناسایی و تعیین شاخص هایی است که معیاری مناسب برای ارزیابی عملکرد کارکنان و پیمانکاران فعال در پروژه خط انتقال آب کرج می باشند. این شناسایی با استفاده از مطالعات کتابخانه ای و همچنین نظر کارشناسان فنی صورت می پذیرد. پس از شناسایی شاخص ها با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)، به شاخص ها بر اساس درجه اهمیتشان وزن اختصاص می یابد. اعتبار شاخص های شناسایی شده و اوزان اختصاص یافته با استفاده از پرسشنامه هایی که در اختیار خبرگان قرار می گیرد، سنجیده می شود. نتایج نشان می دهد که ۵ عامل: شاخص های شرایط زمین شناسی منطقه، شاخص های شرایط لوله گذاری، شاخص های دسترسی به مواد و مصالح مورد نیاز پروژه، شاخص های مربوط به ملاحظات زمان پیشبرد عملیات لوله گذاری و شاخص های مربوط به مراحل اجرایی لوله گذاری مهم ترین فاکتورهای موثر در مدیریت پروژه خط انتقال آب سد کرج است. نتایج حاصل از اعتبارسنجی معیارهای اصلی نشان داد از میان ۵ معیار اصلی مورد بررسی، شاخص های مربوط به شرایط لوله گذاری با وزن شاخص ۰.۵۸، مهم ترین شاخص است. بعد از آن شاخص های مربوط به ملاحظات و شرایط زمین شناسی منطقه و شاخص های مربوط به دسترسی به مواد و مصالح مورد نیاز پروژه هرکدام با مقدار وزن ۰.۱۹ عوامل مهم در تعیین مسیر پروژه خط انتقال آب سد کرج به دست آمدند.

کلمات کلیدی:

تحلیل سلسله مراتبی فازی، خط انتقال، وزن دهی، معیار سنجی، لوله گذاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1926718>

