

عنوان مقاله:

بهینه سازی همزمان چند هدفه فرایند دادرسی کیفی به کمک شبیه سازی کامپیوتری گسسته- پیشامد و طراحی آزمایش ها

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت صنعتی، دوره 7، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

لیلا علی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد واحد جنوب، تهران، ایران.

رسول نورالسنا - استاد دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

صدیق رئیسی - دانشیار دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد جنوب، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

تجزیه و تحلیل سیستم های پیچیده خدماتی با در نظر گرفتن الگوهای تصادفی آن ها به کمک روش های مدل سازی ریاضی بسیار پیچیده یا احتمالا ناممکن است؛ بنابراین مشاهده می شود راهکارهای بهبود بیشتر متکی بر استفاده از تجربیات خبرگان فن و تحلیل های توصیفی است. در مقاله حاضر، با بهره گیری از رویکرد شبیه سازی کامپیوتری گسسته- پیشامد، نظام دادرسی کیفی در دادگاهی برگزیده در کشورمان تجزیه و تحلیل کمی شد و در آن با استفاده از ابزارهای آماری مانند طراحی آزمایش ها، آزمون فرض، تحلیل رگرسیون، روش های تحلیل حساسیت و بهینه سازی چندهدفه، راهکارهای عملیاتی مناسب برای بهبود زوج شاخص عملکردی سیستم ارائه شد. نتایج شبیه سازی نشان داد با بهره گیری سناریوهای پیشنهادی می توان کاهش ۲۷ درصدی در میانگین زمان دادرسی و به طور همزمان کاهش ۸۰ درصدی در متوسط مراجعه های مکرر به این دادگاه انتظار داشت. همچنین، با اجرای آزمون فرض بر چند متغیرهای پاسخ مصنوعی، اعتبارسنجی مدل شبیه سازی برای حصول به جزئیات تحلیلی بیشتر دنبال شد.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی چندهدفه، تابع مطلوبیت، تجزیه و تحلیل سیستم های خدماتی، شبیه سازی کامپیوتری گسسته- پیشامد، طراحی آزمایش ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1740770>

