

عنوان مقاله:

توسعه مدل بهینه سازی به منظور تخصیص نرخ خرابی سیستم موازی با در نظر گرفتن عامل سختی بهبود قابلیت اطمینان

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی انجمن تحقیق در عملیات ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم محمدی - گروه مهندسی صنایع، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

مهدی کرباسیان - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

سید محمد مرتضوی - گروه مهندسی صنایع، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله ارائه ی مدل چند هدفه جهت محاسبه ی نرخ خرابی زیر سیستم های سیستم موازی می باشد که در آن هدف ماکزیم کردن قابلیت اطمینان کل سیستم و مینیم کردن هزینه ها می باشد. در این مدل علاوه بر هزینه ی فازطراحی، هزینه و عملکرد سیستم در فاز تولید نیز مورد بررسی قرار می گیرد. برای بررسی امکان پذیری بهبود نرخ خرابی در فاز طراحی، از عوامل امکان پذیری موثر استفاده می شود و شاخص سطح سیگما، به عنوان عامل سختی کاهش نرخ خرابی در فاز تولید اثر داده می شود. مدل اصلی با استفاده از برنامه ریزی آرمانی به مدل تک هدفه تبدیل می شود و برای سیستم اتوپایلوت هواپیما مورد تحلیل قرار می گیرد. روش پیشنهادی، انعطاف پذیری بیشتری برای مهندسان طراح که به دنبال شناسایی کردن فرصت های بهبود و تنظیم اهداف قابلیت اطمینان می باشند، فراهم می کند و اولویت های بهبود نرخ خرابی مطابق با شرایط، ویژگی ها و عملکرد سیستم، به طور کاربردی و دقیق تر مورد بررسی قرار می گیرد

کلمات کلیدی:

تخصیص قابلیت اطمینان، نرخ خرابی، هزینه طراحی، هزینه تولید، سختی بهبود قابلیت اطمینان، سطح سیگما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/766925>

