

عنوان مقاله:

توسعه رویکردی برای طراحی محصول استوار و قابل اطمینان در حضور عدم قطعیت

محل انتشار:

فصلنامه بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید، دوره 27، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

آمنه فروزنده شهرکی - دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران

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

خلاصه مقاله:

وجود عدم قطعیت در متغیرهای طراحی و پارامترهای مسئله، امری گریز ناپذیری بوده و باید در فعالیت بهینه سازی در نظر گرفته شود. در مسائل بهینه سازی، استواری و قابلیت اطمینان طرح از اهمیت زیادی برخوردار است. دو رویکرد طراحی استوار و طراحی بر مبنای قابلیت اطمینان دوجنبه فوق را در بر می گیرند. اما کاربرد جداگانه این دو رویکرد، پایداری محصول در طول عمر آن را تضمین نمی کند. بنابراین، در این نوشتار ما رویکرد طراحی استوار و طراحی بر مبنای قابلیت اطمینان را در یک مدل ترکیب کرده و یک متدولوژی کلی برای طراحی محصول استوار و قابل اطمینان ارائه می کنیم. کارایی متدولوژی ارائه شده با حل یک مثال عددی نشان داده می شود.

کلمات کلیدی:

استواری، قابلیت اطمینان، بهینه سازی چند هدفه، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/569763>

