

عنوان مقاله:

الگوریتم ژنتیک ترکیبی چندهدفه با استفاده از جستجوی همسایگی تکاملی برای محاسبه اندازه انباشته در ساختارهای چندسطحی با منابع محدود

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد روحانی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع

امیرسامان خیرخواه - استادیار دانشگاه بوعلی سینا همدان

پرویز فتاحی - دانشیار دانشگاه بوعلی سینا

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک بهینه سازی چندهدفه برای مسائل تعیین اندازه انباشته با ظرفیت محدود منابع در سیستم های تولیدی چند سطحی مورد بررسی قرار گرفته است با بررسی مساله ای برای کالاهایی که ارزش آنها تابعی از زمان بوده و با گذشت زمان از ارزش کالا کاسته می شود شرایط جدیدی برای مساله بوجود آمده است مدل ریاضی دوهدفه مساله تحت این شرایط ارایه و با توجه به اینکه مساله جز مسائل NP-hard است ترکیبی از الگوریتم ژنتیک چندهدفه و روشهای دقیق برنامه ریزی آرمانی و ϵ - محدودیت با استفاده از یک ساختار جستجوی همسایگی تکاملی برای حل آن ارایه شده است. اهداف مساله شامل حداقل سازی هزینه های سیستم و مجموع موزون انحراف معیار مقدار مصرف هریک از منابع در طول افق برنامه ریزی می باشند نتایج محاسباتی کارایی الگوریتم های پیشنهادی را در دومعیار نزدیکی به مرز بهینه پارتو و همچنین ایجاد تنوع نشان میدهد

کلمات کلیدی:

اندازه انباشته، الگوریتم ژنتیک چندهدفه، برنامه ریزی آرمانی، ϵ - محدودیت، جستجوی همسایگی تکاملی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/172853>

