

عنوان مقاله:

حل مسئله بسته بندی اقلام در ظروف با استفاده از ترکیب استراتژی تکاملی گروه بندی والگوریتم کاهش MTRP

محل انتشار:

کنفرانس سالانه مدیریت و اقتصاد کسب و کار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

ژاله سلطانپور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع صنایع، دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

علی حسین زاده کاشان - استادیار گروه مهندسی صنایع دانشکده فنی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

مسئله بسته بندی اقلام در ظروف یکی از مسائل گروه بندی است که در صنایع مختلف کاربرد دارد و تاکنون الگوریتمهای بسیاری که در بیشتر موارد مبتنی بر الگوریتم ژنتیک بوده اند، برای حل آن پیشنهاد شده است. معرفی استراتژی تکاملی گروه بندی (GES) (در سال 2002 توسط حسین زاده کاشان، حرکتی در راستای ارائه الگوریتمی متفاوت از الگوریتم ژنتیک گروه بندی) (2GGA) بود که در مقایسه با GGA عملکرد مناسبی نیز نشان داد. همچنین الگوریتمهای کاهش نیز برای کاهش فضای جستجو در روشهایی که برای یافتن بهترین جواب به جستجو در یک فضای حل می پردازند، ارائه شده است و الگوریتم 3MTRP مارتلو و تات که در 1221 معرفی شد، یکی از کاربردی ترین روشهای کاهش است. در این مقاله ما الگوریتم (GES+1) (که توسط حسین زاده به کار برده شد، با الگوریتم کاهش مارتلو و تات ترکیب کردیم و عملکرد آن را روی 10 نمونه مسئله سخت، با GES و GGA مقایسه نمودیم. همچنین روش ترکیبی پیشنهادی را روی 020 نمونه مسئله موجود در ادبیات پیاده کردیم که در همه مسائل جواب بهینه به دست آمد.

کلمات کلیدی:

مسئله بسته بندی اقلام در ظروف؛ استراتژی تکاملی گروه بندی؛ الگوریتم کاهش؛ مسئله گروه بندی؛ الگوریتم ژنتیک گروه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/428448>

