

## عنوان مقاله:

ارائه مدلی برای زمان بندی پردازش دسته ای تک ماشینی در شرایط دوبعدی بودن دسته ها

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

فاطمه منتظریانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، دانشگاه آزاد قزوین

بهمن نادری - استادیار مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، دانشگاه آزاد قزوین

## خلاصه مقاله:

این پژوهش مسئله زمان بندی پردازش دسته ای در محیط تک ماشینه در شرایط دوبعدی بودن دسته ها مورد بررسی قرار داده است. ماشین پردازش دسته ای تعدادی از کارها را به طور هم زمان پردازش می کند، تحویل دسته ای ارقام تولید شده باعث سرعت بخشیدن به فرآیند تولید و کاهش هزینه های حمل و نقل می گردد. از این رو دسته بندی کالاها تولیدشده در زمره مهم ترین مباحث مورد بررسی در زمان بندی تولید بوده است. همچنین یکی از مسائل شناخته شده در حوزه تحقیق در عملیات ویژه در زمینه برنامه ریزی تولید مسائل برش و بسته بندی کالاهای دوبعدی است. بهینه سازی چیدمان قطعات کاربردهای فراوانی در صنایع برش و صنایع تولید انبوه مانند تولید کاغذ، تولید شیشه، سازه های ساختمانی، کشتی و هواپیما سازی دارند. مسئله موردنظر ترکیبی از دو مسئله فوق است که هدف اصلی کمینه کردن زمان تکمیل کارها makespan است در این مسئله کارها علاوه بر زمان پردازش مشخص دارای دو بعد تعیین شده هستند. به این منظور ابتدا در مورد مدل سازی مسئله مطرح شده در قالب مدل برنامه ریزی خطی عدد صحیح بحث می شود. جهت ارزیابی مدل، مسائلی با اندازه کوچک به صورت تصادفی تولید شده و با نرم افزار تجاری حل شده است. نتایج حل مدل نشان دهنده پیچیدگی این مسئله است.

## کلمات کلیدی:

زمان بندی تولید، پردازش دسته ای، دو بعدی، زمان تکمیل کارها، برنامه ریزی خطی عدد صحیح

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/429782>

