

## عنوان مقاله:

یک الگوریتم جستجوی ممنوعه ترکیبی برای مسأله چیدمان حامل جنگی و تخصیص سلاح های آن ها به تهدید ها در حالت تهاجمی

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محبوبه پیمان کار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه فردوسی

محمد رنجبر - دانشیار و عضو هیئت علمی گروه مهندسی صنایع، دانشگاه فردوسی

مهدی لطفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه فردوسی

## خلاصه مقاله:

با توجه به نقش و اهمی ت چیدمان تسلیحات دفاعی در صحنه نبرد و نحوه تخصیص تسلیحات موجود به تهدیدهای مهاجم، استفاده از مدل های ریاضی در اینگونه مسائل ضروری است و منجر به تصمیم گیری سریع در شرایط احتمالی صحنه نبرد می شود. در این مقاله یک مدل برنامه ریزی غیر خطی عدد صحیح برای مسأله چیدمان حامل های جنگی و تخصیص سلاح آنها به تهدیدها در حالت تهاجمی و با هدف وارد کردن بیشترین تخریب به تهدیدها ارائه شده است. از آنجایی که حل دقیق مدل ارائه شده با استفاده از نرم افزارهای موجود تحقیق در عملیات امکان پذیر نیست، یک روش فرا ابتکاری برای حل آن پیشنهاد شده است. روش ارائه شده ترکیبی از روش جستجوی ممنوعه و یک روش ابتکاری است. هدف استفاده از روش جستجوی ممنوعه ایجاد چیدمان های مختلف است. برای هر یک از چیدمان های به دست آمده، از روش ابتکاری پیشنهاد شده کمک گرفته و بهترین نحوه تخصیص تسلیحات به تهدیدها ایجاد می شود. بنابراین با ترکیب این دو روش می توان بهترین چیدمان و تخصیص سلاح را پیدا کرد. در نهایت، نحوه استفاده از روش حل بر روی مثالی پیاده شده و نتایج عددی آن بررسی شده است.

## کلمات کلیدی:

تخصیص سلاح، چیدمان، جستجوی ممنوعه، روش ابتکاری، برنامه ریزی غیر خطی عدد صحیح

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283948>

