

عنوان مقاله:

حل مسئله زمان بندی خدمه شرکت هواپیمایی آتا با استفاده از الگوریتم گرگ خاکستری

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدرضا شاهدپور - دانش آموخته گروه مهندسی مکاترونیک، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

شهرام سعیدی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی صنایع، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

مسئله زمان بندی خدمه هواپیمایی، یکی از موضوعات مهم در صنعت هواپیمایی در سال های اخیر بوده و توسعه روش های بهینه سازی و حل مسئله، برای کاهش هزینه عملیاتی و پرسنلی بسیار پر اهمیت و مورد توجه است. مسئله زمان بندی خدمه هواپیمایی به دو زیر مسئله اصلی جفت شدن خدمه و تخصیص خدمه تقسیم می شود که در این مقاله بر روی مسئله جفت شدن خدمه شرکت هواپیمایی آتا تمرکز شده است. جفت شدن خدمه، شامل یافتن مجموعه هایی از سفرهای برگشتی تحت عنوان جفت هایی با حداقل هزینه است که هر یک تعدادی از سفرها را می پوشاند. جفت شدن خدمه، مجموعه ای از بخش هایی از پرواز است که شروع و پایان آنها در یک پایگاه خدمه است. با توجه به ماهیت غیرچند جمله ای-سخت مسئله، یک روش فراابتکاری مبتنی بر الگوریتم بهینه سازی گرگ خاکستری برای حل آن توسعه داده شده و در محیط متلب کدنویسی شده است. نتایج محاسباتی حاصل از شبیه سازی نشان می دهد که روش پیشنهادی نسبت به روش حل زمان بندی شرکت هواپیمایی آتا عملکرد بهتری داشته هزینه های عملیاتی را به میزان چهار درصد کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

مسئله زمان بندی خدمه، بهینه سازی گرگ خاکستری، هواپیمایی آتا.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/923515>

