

عنوان مقاله:

مدلی برای حل مسئله کنترل موجودی بخش اتاق عمل بیمارستان با تقاضای معلوم به روش جستجوی همسایگی متغیر

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش سلامت، دوره 6، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

معظمه امیری دوماری - *Department of Industrial Engineering, Shahid Nikbakht Engineering Faculty, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran*

فرزاد فیروزی جهانتیغ - *Department of Industrial Engineering, Shahid Nikbakht Engineering Faculty, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran*

خلاصه مقاله:

مقدمه: بیمارستان ها و مراکز درمانی با توجه به نوع خدماتی که ارائه می دهند از نظر میزان و کیفیت کالا حائز اهمیت هستند. از این رو کنترل موجودی جریانی است که ضمانت می کند اقلام موجود سازمان با در نظر گرفتن عوامل زمان، مکان، تعداد، کیفیت و هزینه برای بخش های عملیاتی در دسترس باشد. پژوهش حاضر با هدف کاهش هزینه بیمارستان با رویکرد کنترلی برای برنامه ریزی اقلام موجود بیمارستان صورت گرفت. مواد و روش ها: در این مطالعه از یک مدل بهینه سازی شده با تابع هدف که شامل هزینه میزان موجودی، مخارج و سفارشات است استفاده شد. از این رو موجودی ده قلم از اقلام مصرفی اتاق عمل در نظر گرفته شد و برای حل مدل از روش جستجوی همسایگی متغیر با رویکرد کاهش هزینه بیمارستان در نرم افزار متلب استفاده گردید. نتایج: تعداد ۱۰ نوع کالای گران قیمت مورد استفاده در اتاق عمل مورد بررسی قرار گرفتند، در نهایت با توجه به متوسط تقاضای اقلام مورد بررسی در سال میزانی از موجودی و تعداد سفارش برای هر کدام از آن ها به دست آمد. نتیجه گیری: الگوریتم جستجوی همسایگی متغیر در زمان کمتر از ۵ دقیقه به جواب رسید و با بررسی کیفیت جواب به دست آمده نشان می دهد که این روش عملکرد قابل قبولی در حل مسئله دارد. در نهایت بیمارستان در این بازه زمانی علیرغم وجود تحریم های سنگین با کمبود کالا روبرو نشد. بنابراین می توان این روش را برای حل مسئله کنترل موجودی بخش اتاق عمل بیمارستان بکار برد.

کلمات کلیدی:

(Inventory Management, Supply Chain, Intelligent Demand, Variable Neighborhood Search (VNS), مدیریت موجودی، زنجیره تامین، تقاضای معلوم، الگوریتم جستجوی همسایگی متغیر.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1515992>

