

عنوان مقاله:

بهینه سازی خدمات بخش اورژانس بیمارستان در مواقع بحران و ازدحام جمعیت

محل انتشار:

اولین رویداد مدیریت بحران ایران قوی ۱۴۰۱ (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

سعید طالعی اردکانی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها

خلاصه مقاله:

ما در این مقاله شبیه سازی را با بهینه سازی ترکیب کرده ایم تا در مواقع بحران مثل سیل و زلزله ، یک ابزار پشتیبانی تصمیم برای عملکرد یک بخش اورژانس در بیمارستانی دولتی طراحی کنیم . این بیمارستان مجموعه ای از خدمات برای انواع مختلفی از بیماران ارائه می کند. ما روشی را ارائه می کنیم که از ترکیب شبیه سازی سیستم با بهینه سازی استفاده می کند تا تعداد بهینه دکترها، تکنسین های آزمایشگاه و پرستاران لازم برای بیشینه کردن خروجی بیمار را تعیین کند و زمان بودن بیمار در سیستم را با توجه به محدودیت های بودجه ای و ازدحام بیمار و همچنین تقاضای بالای خدمات کمینه کند. هدف عمده این ابزار پشتیبانی تصمیم ارزیابی تاثیر سطوح مختلف نیروی کار روی کارایی خدمات است . نتایج تجربی نشان می دهد که با استفاده از منابع کنونی بیمارستان، مدل بهینه کردن شبیه سازی ، تخصیص نیروی کار بهینه را ایجاد می کند که امکان افزایش ۲۸٪ در خروجی بیمار و متوسط کاهش ۴۰٪ در زمان انتظار بیماران را امکان پذیر می سازد.

کلمات کلیدی:

مدیریت بحران، ازدحام بیمار، بهینه سازی منابع ، شبیه سازی ، سیستم پشتیبانی تصمیم گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1758705>

