

## عنوان مقاله:

طراحی سیستمهای چندحالتی و انتخاب تامینکنندگان تجهیزات با معیار دسترسپذیری

## محل انتشار:

دوفصلنامه مدیریت تولید و عملیات، دوره 11، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

## نویسندگان:

محمدجواد شمسی - دانشجوی دکتری گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

محمود شهرخی - دانشیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از چالشهای موجود در طراحی سیستمهای صنعتی، انتخاب بهینه تجهیزات از میان گزینههای موجود در بازار با قیمت و مشخصات فنی متفاوت است؛ زیرا استفاده از تجهیزات باکیفیت، هزینه فاز احداث را افزایش میدهد؛ ولی احتمال خرابی و به تبع آن، هزینههای کاهش ظرفیت و توقف سیستم در فاز بهرهبرداری را کاهش میدهد. این پژوهش، مدلی را برای انتخاب بهینه تامینکننده تجهیزات سیستم چندحالتی تغذیه آب (FWS) بویلر بازیاب حرارتی (HRSG) در شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مپنا، برپایه محاسبه دسترسپذیری و با هدف کمینهکردن کل هزینههای سیستم در دو فاز احداث و بهرهبرداری ارائه میدهد. به این منظور، نخست، بلوک دیاگرام قابلیت اطمینان سیستم ترسیم شده است؛ سپس احتمال قرارگرفتن سیستم در وضعیتهای مختلف به کمک زنجیره مارکوف به صورت پارامتری، مدلسازی و نتایج آن در قالب مجموعهای از محدودیتهای در یک مدل بزرگ برنامه ریزی ریاضی، تعبیه و به کمک نرمافزار GAMS حل شده است. پس از انتخاب تامینکنندگان، تحلیل حساسیت پاسخ بهینه به تغییر پارامترهای اصلی انجام شده است.

## کلمات کلیدی:

دسترسپذیری، انتخاب تامینکنندگان، سیستم چندحالتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1188106>

