

عنوان مقاله:

زمان بندی نگهداری و تعویض پیش گیرانه ی چند حالتی برای سیستم های چندجزئی با لحاظ کردن توقفات غیرخرابی

محل انتشار:

مجله ی مهندسی صنایع و مدیریت شریف، دوره 37، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

جلال تاجی - گروه مهندسی صنایع، دانشگاه کردستان}}

هیوا فاروقی - گروه مهندسی صنایع، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

در دنیای واقعی، تنها عامل توقف دستگاه، خرابی و یا بازرسی دوره یی نیست و توقفات غیرخرابی از جمله: نوع و پیوستگی کار مانند طی کردن چرخه ی کوره (فرایند مهندسی)، تولید نمونه های اولیه و آزمون، تخلیه ی نهایی، انجام پروژه ها، اصلاحات و نظایر این ها باعث توقف ماشین می شوند و فرصت مناسبی را فراهم می آورند تا بعضی از فعالیت های نگهداری در این زمان ها انجام شود و از توقف آتی سیستم جهت بازرسی دوره یی جلوگیری شود؛ که این خود باعث افزایش دسترسی به سیستم و کاهش هزینه های نگهداری می شود. با این نگرش جدید، در این نوشتار با در نظر گرفتن مدت زمان انجام فعالیت ها و هزینه ی توقف متغیر وابسته به زمان به عنوان نوآوری های دیگر، یک مدل ریاضی برای تعیین زمان بندی نگهداری و تعویض پیشگیرانه ی بهینه ارائه شده است. به عنوان روش حل، الگوریتم فراابتکاری ژنتیک پیاده سازی و در انتها با حل یک مثال عددی تاثیر توقفات غیرخرابی در کاهش ملموس هزینه ها نشان داده شده است.

کلمات کلیدی:

زمان بندی، نگهداری و تعویض پیشگیرانه، توقفات غیرخرابی، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1295593>

