

## طراحی اقتصادی استوار نمودار کنترل میانگین $\bar{X}$ با در نظر گرفتن تعمیرات پیشگیرانه و تابع زیان تاگوچی

علی عسگری، امیرحسین امیری، محمدزاده‌ای دورودیان  
دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

HMH ۳

در این مقاله، مدلی جهت تعیین استوار پارامترهای نمودار کنترل میانگین  $\bar{X}$  شوهرت در شرایط عدم قطعیت با هدف کمینه نمودن هزینه های مرتبه با پایش و بهبود فرآیند ارائه شده است. بدین منظور از مدل اقتصادی دانکن با در نظر گرفتن تعمیرات پیشگیرانه و تابع زیان تاگوچی استفاده شده است. همچنین برای بهینه سازی مدل پیشنهادی از الگوریتم راندیک استفاده شده است. نحوه استفاده از رویکرد پیشنهادی با استفاده از یک مثال عددی نشان داده شده است.

**بازخوانی مفاهیم و ارائه طبقه بندي نوینی از کاربردهای الگوریتم مورچگان**

خدا کرم سلیمانی فرد، سعید شاکری، جمال الدین کبوتری  
دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

HMH ۴

افزایش تغییرات و پیچیدگی های فناوری در دنیای امروز به بروز مسائل و نیازهای جدیدی رهنمون گردیده است. این نیازها، رویکردها و راه کارهای توینی را خواهان است. از جمله مسائلی که از دیرباز مطرح شده است، مسئله بهینه یابی است. الگوریتم مورچگان یکی از الگوریتم های کارا و پرکاربرد فرآینکاری است که البته در ایران ریاد شناخته شده نیست. در این مقاله الگوریتم مورچگان به عنوان یک فن بهینه یابی تقریبی برای حل مسائل بهینه یابی بازخوانی و روند استفاده از این الگوریتم طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱ بررسی شود برای دستیابی به شناختی بهتر از توان کاربردی آن، پژوهش های پیشین بر اساس کاربرد، دسته بندی و در یک ساختار ارائه می گردد. این دسته بندی کمک شایانی به پژوهشگران کشور خواهد بود تا بتوانند مسائل سازمانی با این الگوریتم حل نمایند.