

مدلسازی زمان بندی تک ماشین با اثر یادگیری و زمان و منبع وابسته به زمان پردازش با استفاده از برنامه ریزی خطی

وحید خانی، حسین همتی، محمد سعید صباغ

دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

پوستر-۲

۶۵

در این مقاله مساله برنامه‌ریزی تک‌ماشین با اثر یادگیری، جایی که زمان پردازش هر کار تابعی از موقعیت آن در توالی و تخصیص منابع آن می‌باشد، به صورت مدل برنامه‌ریزی خطی فرموله شده است، که قابل حل با نرم‌افزارهای موجود در زمینه تحقیق در عملیات می‌باشد.

رویکرد دو مرحله ای در چیدمان تسهیلات در سیستم تولید سلولی با تقاضای احتمالی

محمد هادی دورودیان، مهدی بشیری

دانشکده فنی، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

پوستر-۲

۶۶

در این مقاله، مدلی جهت تعیین چیدمان یک سیستم تولید سلولی در شرایط عدم قطعیت با هدف حداقل نمودن هزینه جریان مواد بین سلولی و درون سلولی ارائه شده است. بدین منظور از رویکرد دو مرحله ای جهت مدل کردن تقاضای احتمالی استفاده شده است. همچنین برای بهینه سازی مدل پیشنهادی از نرم افزار گمز استفاده شده است. نحوه استفاده از رویکرد پیشنهادی با استفاده از یک مثال عددی نشان داده شده است.

مدلسازی مساله‌ی زمان‌بندی کارگاه باز چندهدفه با در نظر گرفتن زمان آماده‌سازی و زمان جداسازی وابسته به توالی

فرزانه خلیلی گودرزی، نعمت الله تقی‌نژاد، سید هادی ناصری

دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

پوستر-۲

۶۷

کارگاه باز، به دلیل گستردگی فضای جواب و NP-hard بودن مساله، کمتر مورد توجه محققین قرار گرفته است، در این مقاله به دلیل اهمیت و کاربرد این مساله یک مدل‌سازی نوین ریاضی عدد صحیح آمیخته با در نظر گرفتن زمان آماده‌سازی مستقل و زمان جداسازی وابسته به توالی ارائه می‌کنیم. اهداف در این مدل، شامل کمینه کردن مجموع زودکرد و وزن دارکارها، حداقل کردن پیشینه زمان تکمیل کارها و نیز کمینه کردن مجموع هزینه‌های آماده‌سازی می‌باشد. پس از آن، با استفاده از رویه‌ی برنامه‌ریزی فازی تعاملی، TH، مساله چندهدفه پیشنهادی را به مساله تک هدفه معادل تبدیل نموده و در نهایت نتایج حاصل از حل مثال‌های متعدد توسط نرم‌افزار AIMMS و نیز استفاده از الگوریتم ژنتیک برای حل مدل و مقایسه این دو، گویای دقت نرم‌افزار AIMMS سرعت مناسب الگوریتم ژنتیک در یافتن جواب‌های معقول است.