

عنوان مقاله:

بهینه سازی سبد پروژه های با اثر متقابل با استفاده از الگوریتم رقابت استعماری (ICA)

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت صنعتی، دوره ۵، شماره ۱ (سال: ۱۳۹۲)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده‌گان:

محمدحسین پورکاظمی - دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهیدبهشتی، ایران

مصطفی فتاحی - دانشجوی دکترای مدیریت تحقیق در عملیات، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران

ساسان مظاہری - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهیدبهشتی، ایران

بهرنگ اسدی - دانشجوی کارشناسی ارشد MBA، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، ایران

خلاصه مقاله:

بهینه سازی سبد پروژه سازمانی به دلیل پیچیدگی ارزیابی پروژه ها و همچنین محدودیت منابع همواره با چالش های تصمیم گیری متعددی روبرو است. مطالعات بسیاری برای ارائه و بررسی عملکرد مدل ها و الگوریتم های بهینه سازی سبد پروژه انجام شده است. با این وجود لحاظ اثرات متقابل بین پروژه ها در بسیاری از این پژوهش ها مغفول مانده است. اگرچه لحاظ کردن اثرات متقابل بین پروژه ها باعث پیچیدگی مضاعف مسئله انتخاب سبد پروژه می شود، صرف نظر کردن از محاسبه این اثرات ممکن است کارایی فرآیند تصمیم گیری و مطلوبیت سبد پایانی پروژه را به شدت تحت تاثیر قرار دهد. در این مقاله ابتدا فرمولاسیون مسئله انتخاب سبد پروژه با درنظر گرفتن اثرات متقابل بین پروژه ها انجام شده است. سپس مسئله انتخاب سبد پروژه با درنظر گرفتن اثرات متقابل پروژه ها با استفاده از الگوریتم های بهینه سازی ICA بررسی شده است. لحاظ کردن اثرات متقابل در انتخاب سبد نهایی و برآزندگی آن را تحت تاثیرات قابل توجه بالایی قرار می دهد. نتایج حاصل نشان می دهد که روش ICA نسبت به روش الگوریتم های PSO، CPSO و GA بیش از این در این گونه مسائل به کار رفته است برتری دارد.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی سبد پروژه، اثر متقابل پروژه ها، الگوریتم رقابت استعماری، محدودیت منابع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1741205>

