

عنوان مقاله:

مدلسازی و حل مسئله انتخاب پروژه بر اساس زمانبندی اجرای فعالیت های پروژه

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مدیریت ساخت و پروژه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمدرضا امامی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت، موسسه آموزش عالی علاالدوله سمنانی گرمسار

سیامک حاجی یخچالی - هیئت علمی دانشگاه تهران، دانشگاه تهران

علی نمازیان - دانشجوی دکتری، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله مسئله ترکیبی انتخاب سبد پروژه و زمانبندی فعالیتها با در نظر گرفتن محدودیت منابع، مدلسازی، تحلیل و حل میشود. در این پژوهش برخلاف مدل‌های انتخاب پروژه که عموماً زمانبندی پروژهها را بعنوان بخشی از فرآیند انتخاب در نظر نمیگیرند، انتخاب و زمانبندی بصورت همزمان انجام می‌گیرد. بدین صورت که از میان چندین پروژه در دسترس پروژه‌هایی با توجه به زمانبندی اجرای فعالیت‌های آنها، با توجه به محدودیت منابع، با هدف ماکزیمم سازی ارزش خالص فعلی انتخاب می‌شوند. از طرفی، اولویتبندی پروژههای انتخاب شده بدون در نظر گرفتن زمانبندی آنها بهینه نخواهد بود. هم چنین زمانبندی پروژهها در سطح فعالیت‌های آنها بر پیچیدگی تصمیمگیری در مورد انتخاب سبد پروژه، میافزاید و فضای جستجو را برای انتخاب سبدهای از پروژهها گسترش میدهد؛ مشابه شرایطی که در آن مدیریت سازمان با پروژههای متنوعی جهت انتخاب و پیاده‌سازی روبروست. از این رو در این مقاله، مسئله انتخاب پروژه بر اساس زمانبندی اجرای فعالیت‌های پروژهها با در نظر گرفتن محدودیت منابع تجدیدپذیر، در ضمن بیشینه کردن ارزش فعلی خالص (سود) مدل سازی خواهد شد و نهایتاً بوسیله الگوریتم های ژنتیک (GA) و الگوریتم بهینه سازی انبوه ذرات (PSO) حل خواهد شد.

کلمات کلیدی:

انتخاب پروژه و زمان بندی پروژه، محدودیت منابع، ارزش خالص فعلی، الگوریتم ژنتیک (GA)، الگوریتم بهینه سازی انبوه ذرات (PSO)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/461367>

