

عنوان مقاله:

یک روش فرا ابتکاری برای زمانبندی سیستم تولید سلولی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

ماهرخ قلعه گلابی - گروه مهندسی صنایع، موسسه آموزش عالی زند، شیراز

خداکرم سلیمی فرد - گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه خلیجفارس، بوشهر

حبیب رستمی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه خلیجفارس، بوشهر

خلاصه مقاله:

در تولید سلولی، چند محصول متفاوت بهطور همزمان تولید میگردند که هر محصول توالی عملیات مخصوص به خود را بر روی ماشینها یا منابع محدود در دسترس، دارا میباشد. تولید سلولی زمانبندی پیچیده‌ای را میطلبد (hard-NP)، (که با روشهای قطعی دستیابی به جواب بهینه بسیار زمانبر بوده و غیرممکن مینماید. بنابراین، جهت حل این مسایل استفاده و بهبود روشهای ابتکاری بسیار موردتوجه قرار گرفته است. در مسایل دنیای واقعی دستیابی به چند هدف بهطور همزمان، مطلوب مدیران میباشد. در این رساله، کمینه کردن همزمان سه تابع هدف مورد نظر میباشد: حداکثر زمان تکمیل کار، هزینه زود کرد و دیرکرد تولید قطعات. با ارایه الگوریتم تلفیقی فرا ابتکاری ODMA جهت دستیابی به جواب اولیه، موجب تسریع در یافتن محدودهی جوابها شده، سرعت بالای الگوریتم پیشنهادی در حل مسایل و کیفیت مناسب جوابهای نهایی به اثبات رسیده است.

کلمات کلیدی:

سیستم تولید سلولی، زمانبندی، بهینهسازی، الگوریتم فرا ابتکاری، ODMA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/599897>

