

عنوان مقاله:

بکارگیری رویکرد تیوری سیستمهای صف در انتخاب بهینه تعداد ماشین آلات خط تولید با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی بهینه سازی سیستم ها و مدیریت کسب و کار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

داود شیشه بری - استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشگاه یزد

محسن ادیبی - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع و سیستمها، دانشگاه یزد

علیرضا امیری - کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

انتخاب تعداد ماشینآلات بهینه در سیستمهای تولید انبوه با توجه به هزینههای سنگین این نوع ماشینآلات نقش مهمی را در ایفا میکند و همواره سعی بر آن بوده است که از تعداد ماشینآلات کمتر، تولید و سود بیشتر با توجه به میزان تولید و هزینه ماشینآلات به وجود آید بنابراین بررسی و تحلیلی در خصوص تعداد بهینه ماشینآلات مورد نیاز در خطوط تولید کالاها امری اجتنابناپذیر بوده زیرا بار مالی فراوانی برای واحد تولیدی خواهد داشت. در سیستمهای تولیدی میتوان توان تولیدی هر دستگاه را براساس خدمتی که ارائه میدهد به صورت نرخ تولیدی در نظر گرفت و از آنجایی که هزینههای تولیدی در برنامه استراتژی یکبلندمدت یک کارگاه تولیدی قرار میگیرد و خرید هر دستگاه دارای میزان استهلاک و همچنین ارزش اسقاط است؛ نیاز است هزینهها بر اساس نرخ بهره به مقیاس قابل مقایسه تبدیل شوند. بر این اساس در این پژوهش، با استفاده از تکنیک تیوری صف، به محاسبه تعداد بهینه ماشینآلات در عملیات تولید پرداخته میشود و با استفاده از تکنیکهای اقتصاد مهندسی مقایسه هزینهها را مورد بررسی و تصمیمگیری بهینه با توجه به هر سناریوی خط تولید اتخاذ میشود

کلمات کلیدی:

تیوری صف، اقتصاد مهندسی، ارزش فعلی جریان، نرخ خدمت و بهینهسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/674482>

