

عنوان مقاله:

مکان‌یابی انبارهای موقت در یک واحد تولیدی مبتنی بر تصمیم‌گیری چند معیاره فازی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین‌المللی تحقیق در عملیات ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

رضا توکلی مقدم - دانشیار گروه مهندسی صنایع - پردیس دانشکده های فنی- دانشگاه تهران

سیدمیثم موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یافتن مکان‌های مناسب برای انبارهای موقت در یک واحد تولیدی به صورت کاربردی‌تر و واقعی‌تر نسبت به مدل‌های موجود، مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به وجود مکان‌های بالقوه و شدنی برای انبارهای موقت که در خط تولید مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ سه تابع هدف معرفی خواهد شد. مکان‌ها را به عنوان گزینه‌ها در نظر گرفته می‌شود و سپس شاخص‌ها و معیارهایی برای این مسئله مطرح می‌گردد تا بتوان در یک محیط فازی به روش TOPSIS فازی گزینه‌ها (مکان‌ها) را وزن دهی نمود. سپس وزن‌های بدست آمده، در مسئله تصمیم‌گیری با اهداف چندگانه به عنوان ضرایب تکنولوژیکی به کار برده می‌شود؛ توابع هدف مسئله به صورت زیر معرفی می‌شوند: (1) بیشینه کردن مجموع وزن‌های بدست آمده برای گزینه‌ها، (2) کمینه کردن مجموع فواصل مکان‌ها تا دپارتمان تولید و (3) کمینه کردن تعداد مکان‌های انتخاب شده. در این مقاله، علاوه بر در نظر گرفتن شاخص‌های کمی در مکان‌یابی انبارهای موقت، به شاخص‌های کیفی نیز توجه چشمگیری شده است. از آنجایی که در دنیای واقعی مفاهیم و شاخص‌های کیفی نادقیق و مبهم بوده؛ لذا با استفاده از تئوری مجموعه‌های فازی می‌توان آنها را به صورت روابط ریاضی در آورده و زمینه را برای تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان فراهم نمود. در نهایت مسئله چند هدفه ارائه شده به روش برنامه‌ریزی آرمانی حل می‌گردد.

کلمات کلیدی:

مکان‌یابی، انبارهای موقت، تصمیم‌گیری با اهداف چندگانه فازی، تصمیم‌گیری چند شاخصه فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/139585>

