

عنوان مقاله:

زمان بندی کامیون ها در یک انبار متقاطع با در نظر گرفتن لجستیک معکوس و مرتب سازی محموله ها در محیط خاکستری

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی محاسبات نرم (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حمیدرضا قیاسی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شاهد، تهران؛

سید میثم موسوی - دانشیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شاهد، تهران

فرزاد عظیمی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شاهد، تهران

خلاصه مقاله:

در شبکه های توزیع زنجیره های تامین، جابجایی و تحویل به موقع محصولات به دست مشتریان بسیار مهم می باشد. بنابراین، زمان بندی کامیون ها و تخصیص آنها به درب های بارانداز، دو سطح مهم از تصمیمات عملیاتی انبارداری متقاطع برای شرکت های لجستیک است که در طی دهه گذشته بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این مطالعه، یک مسئله زمان بندی کامیون ها با به کارگیری ملاحظه لجستیک معکوس در انبار متقاطع تحت شرایط عدم قطعیت برخی پارامترها ارائه می شود. علاوه بر این، ملاحظاتی مانند مرتب سازی محموله ها درون کامیون های ورودی، تعیین مهلت مقرر به عنوان یک محدودیت سخت برای کامیون های خروجی و برون سپاری محموله هایی که پس از پایان مهلت مقرر بارگیری کامیون های خروجی به باراندازه ای ارسال منتقل می شوند؛ در این پژوهش به کار گرفته شده است. یک مدل برنامه ریزی آمیخته عدد صحیح به منظور حداقل نمودن کل هزینه های جریمه و تاخیر در تحویل محموله ها به خرده فروشان و بازارهای ثانویه ارائه شده است. با توجه به عدم قطعیت موجود در برخی از عوامل مربوط به زمان مدل برنامه ریزی ریاضی، این پارامترها در قالب اعداد خاکستری در نظر گرفته شده اند. بر همین اساس، از رویکرد خوشبینانه و بدبینانه برای مدل برنامه ریزی ریاضی خاکستری جهت به دست آوردن مدل معادل قطعی به کار گرفته شده است. در ادامه یک مثال کاربردی در یکی از فروشگاه های زنجیره ای برای پیاده سازی روش پیشنهادی بهره گرفته شده است. همچنین اعتبار سنجی نتایج با تحلیل حساسیت روی پارامترهای اصلی مدل ریاضی، نشان از کارکرد مطلوب روش پیشنهادی داشته است.

کلمات کلیدی:

انبار متقاطع، لجستیک معکوس، انبار متقاطع معکوس، زمان بندی کامیون، برون سپاری، تئوری خاکستری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1418574>

