

عنوان مقاله:

مدل طراحی شبکه حمل و نقل بار بندر-پسکرانه با مکان یابی مراکز توزیع (مطالعه موردی ایران)

محل انتشار:

پژوهشنامه حمل و نقل، دوره 16، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد محمدپور عمران - استادیار، دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

روزبه قوسی - استادیار، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

احمد طاهرخانی کدخدائی - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

لجستیک جهانی شامل ارسال کالا در سطح خشکی و دریا می‌شود. در خشکی، از وجه‌های حمل و نقل مانند قطار و کامیون جهت جابجایی کالاها استفاده می‌شوند. طراحی شبکه حمل و نقل و ارتباط بین خشکی و دریا، شامل تعیین مراکز توزیع در خشکی و نحوه ارتباط آن‌ها با بندرهای دریایی است. تعیین بهینه مکان و ظرفیت مراکز توزیع و تعیین بهینه نوع وجه حمل و نقل در ارسال کالاها بین بنادر دریایی، مراکز توزیع و گره‌های مشتری، اهمیت بالایی در کارایی شبکه توزیع دارد. در این تحقیق، یک مدل برنامه‌ریزی ریاضی دو هدفه جهت مکان‌یابی مراکز توزیع ارائه می‌شود که در آن از حمل و نقل چندوجهی جهت ارتباط بین بندر و خشکی استفاده می‌شود. در این مدل، جریان عرضه و تقاضای داخلی و خارجی هر گره، در نظر گرفته شده و هدف آن تعیین مکان مراکز توزیع یا ترمینال‌هایی در خشکی است با این هدف که هزینه‌های حمل و نقل و همچنین آلودگی ناشی از وجوه حمل و نقل کمینه شود. در این پژوهش از روش اپسیلون محدودیت اصلاح شده جهت حل مسئله استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد جهت احداث مراکز توزیع و توسعه وجه های حمل و نقل می بایست بالغ بر 96 تا 106 میلیارد دلار سرمایه گذاری نمود. همچنین میزان تولید گاز کربن دی اکسید در هر کدام از این سرمایه گذاری‌ها چیزی حدود 40 تا 56 میلیون تن در سال خواهد بود.

کلمات کلیدی:

بندر، پسکرانه، مرکز توزیع، لجستیک، حمل و نقل چندوجهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/963256>

