



مسیریابی موجودی سبز

دکتر مهدی علینقیان^۱، زهرا کاویانی دزکی^۲

^۱عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان، alinaghian@cc.iut.ac.ir

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی اصفهان؛ zahrakaviany@yahoo.com

چکیده

مسیریابی موجودی زمانی بوجود می آید که یک خرده فروش مسئولیت مدیریت موجودی مشتریانش را بر عهده میگیرد و باید تحویل به مشتری بموقع انجام شود تا تضمین شود که مشتریان به کمبود نمی خورند. مسئله مسیریابی موجودی یکی از مهمترین و چالش برانگیزترین توسعه های مسئله مسیریابی وسایل نقلیه است که کنترل موجودی و تصمیمات مسیریابی همزمان با هم اتخاذ می شوند. هدف آن تعیین سیاست های توزیع برای کمینه کردن هزینه هاست، هزینه هایی مانند هزینه های نگهداری و هزینه های حمل و نقل. در این مقاله، مسئله مسیریابی موجودی سبز را معرفی می کنیم. در مسئله مسیریابی موجودی سبز علاوه بر کمینه کردن هزینه های نگهداری و حمل و نقل، سعی بر آن است تا هزینه های سوخت را نیز کمینه کنیم. مصرف سوخت به عوامل زیادی بستگی دارد که در این مقاله فقط بحث مقدار کالای جابجا شده را در نظر می گیریم.

کلمات کلیدی

مسیریابی وسایل نقلیه، مسیریابی موجودی، نرخ مصرف سوخت، هزینه حمل و نقل، هزینه نگهداری.

Green Inventory Routing Problem

Dr.Mehdialinaghian, Zahra kavianidezaki

Department of industrial engineering, Isfahan University of technology

ABSTRACT

The inventory routing problem arises when a retailer is responsible for the inventory management of his customer and needs to deliver to his customer on time to ensure that they do not run out of stock. Inventory routing problem are among the more important and more challenging extensions of vehicle routing problem in which inventory control and routing decisions have to be made simultaneously. The objective is to determine distribution policies that minimize the total cost, i.e. the sum of inventory holding and transportation costs.

In this paper, we represent the Green inventory routing problem. In these problems in addition to minimize the holding and transportation costs, try to minimize the fuel cost. Fuel consumption depends on many factors, but here we consider only the mass. According to problems that solved, cost increase in green inventory routing problem toward inventory routing problem.

KEYWORDS

Vehicle routing problem, Inventory routing problem, Fuel consumption rate, Transportation cost, Holding cost.

^۱ زهرا کاویانی، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی اصفهان، آدرس: دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده صنایع و سیستم ها،

تلفن: ۰۹۱۳۲۸۷۹۴۵۸