



توسعه ی یک مدل یکپارچه ی مدیریت موجودی توسط فروشنده برای اقلام فساد پذیر و بهبود پذیر

منا غلامی^۱، محبوبه هنرور^۲

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه یزد؛ gholami_m67@yahoo.com

^۲استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه یزد؛ Mahboobeh_honarvar@yahoo.com

چکیده

در این مقاله یک مدل یکپارچه ی موجودی تحت سیستم مدیریت موجودی توسط فروشنده با رویکرد سیکل مشترک تجدید در یک زنجیره تامین توسعه داده شده است. زنجیره تامین مورد بررسی سه سطحی و متشکل از یک تامین کننده، یک تولید کننده و چندین خرده فروش می باشد. در این مدل محصولات، مواد خام و موجودی زنده با یک نرخ ثابت و قطعی فاسد می شوند و نیز بهبود موجوی اقلام زنده در انبار تامین کننده مورد توجه واقع شده است که مطابق با توزیع ویبول اتفاق می افتد. تقاضای هر خرده فروش قطعی و کمبود غیر مجاز می باشد. ابتدا مدل ریاضی مسئله توسعه داده می شود سپس در انتها مثال عددی و آنالیز حساسیت آورده می شود.

کلمات کلیدی

زنجیره تامین سه سطحی، مدیریت موجودی توسط فروشنده، اقلام فساد پذیر، اقلام بهبود پذیر، سیکل مشترک تجدید

Development of an integrated vendor managed inventory model for deteriorating and ameliorating items

Mona Gholami¹, Mahboobeh Honarvar²

¹MSc student, Department of industrial engineering, Yazd University, Yazd, Iran

²Assistant Professor, Department of industrial engineering, Yazd University, Yazd, Iran

ABSTRACT

This paper develops an integrated inventory (VMI) model under vendor managed inventory (VMI) system with the common replenishment cycle policy in supply chain. This supply chain consists of three levels with one supplier, one manufacturer and multiple retailers. In this model, products, raw materials and livestock are deteriorated with the constant and deterministic rate and the livestock of supplier is ameliorated with the following of weibull distribution. The demand of every retailer is deterministic and the shortage is not allowed. First the mathematical model of problem is developed then the results with numerical examples are analyzed.

KEYWORDS

Three levels supply chain, vendor managed inventory, deteriorating item, ameliorating item, common replenishment cycle.

تلفن: ۰۹۱۲۷۳۷۵۹۸۹

ایمیل: gholami_m67@yahoo.com

آدرس: یزد، صفائیه، دانشگاه یزد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشکده صنایع