

عنوان مقاله:

اندازه گیری اثر شلاق چرمی در یک زنجیره تامین خطی سه سطحی چند محصولی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی نادى زاده اردکانی - استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اردکان، اردکان

عاطفه غفاری - فارغ التحصیل مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اردکان، اردکان

خلاصه مقاله:

مشکلی که به طور متعدد در زنجیره های تامین مدیریت نشده دیده میشود اثر شلاق چرمی (گاوی) است که موجب کاهش اثربخشی و کارایی در زنجیره تامین می شود. اثر شلاق چرمی به عنوان نوسانی است که تغییرات کوچک در سطوح پایین (خرده فروشها و مشتری ها) را به تغییراتی بزرگ در سطوح بالای زنجیره تامین (تامین کننده و تولید کننده تبدیل می کند. به منظور مدیریت این اثر، اندازه گیری آن امری الزامی است. در این پژوهش یک مدل اندازه گیری اثر شلاق چرمی برای یک زنجیره تامین سه سطحی در حالت چند خرده فروش و چند محصول ارائه شده است که در آن با در نظر گرفتن سیاست های مختلف سفارش دهی، مطلوب ترین روش به همراه تاثیر عوامل مختلف معرفی شده است و کارایی روش با بیان مثال عددی جدید انجام گرفته نشان داده شده است. در این مدل، پیش بینی میزان سفارش مرکز توزیع بر اساس تقاضای خرده فروشها صورت می پذیرد و فرض شده است که مرکز توزیع هیچ اطلاعی در مورد تقاضای خرده فروشها ندارد. کنار زدن فرض های ساده ساز، به منظور کارایی بیشتر نسبت به نیازهای امروز صنایع، از جمله عواملی است که در این پژوهش مدنظر قرار گرفته است. یکی از عوامل موثر بر اثر شلاق چرمی، میزان سطح سرویس دهی می باشد. بدین منظور در این پژوهش به توسعه رابطه اثر شلاق چرمی با روش پیش بینی هموارسازی نمایی برای یک زنجیره تامین سه سطحی با لحاظ نمودن سطح سرویس پرداخته شده است. سپس به مقایسه این روش با روش میانگین متحرک موجود در ادبیات موضوع، پرداخته شده است. جهت بررسی عملکرد و کارآمدی رابطه توسعه داده شده، با استفاده از مثال های عددی موجود در ادبیات موضوع، مدل حل شده و سپس با تحلیل حساسیت اعتبار مدل مورد سنجش قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

اثر شلاق چرمی زنجیره تامین و روش های پیش بینی و سطح سرویس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/760766>

