

عنوان مقاله:

ارایه یک مدل ریاضی زنجیره تامین سه سطحی و حل آن با الگوریتم آنیل شبیه سازی شده

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

افسانه امیری باغی - گروه مهندسی صنایع، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

فریدون اوحدی - گروه مهندسی صنایع، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

حامد طیبی - گروه مهندسی صنایع، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به ارایه مدل مدیریت ریاضی ترکیبی موجودی-حمل و نقلی در زنجیره تامین سه سطحی پرداخته می شود. تقاضا در زنجیره قطعی فرض شده است و قیمت ها ثابت می باشند. فروشنده شامل یک انبار مرکزی می باشد که می بایست با یک وسیله نقلیه به بازپرسازی خرده فروش ها بپردازد. هدف یافتن مسیر بهینه، میزان و تعداد بازپرسازی جهت کاهش هزینه ها زنجیره تامین می باشد. مدل ریاضی پیشنهادی متعلق به برنامه ریزی غیر خطی عدد صحیح می باشد که با روش های دقیق قابل حل نمی باشد. از این رو، از بهینه سازی فراابتکاری استفاده شده است. به طوریکه برای حل مدل ریاضی یک الگوریتم جمعیت محور الگوریتم ژنتیک ارایه شده است. همچنین برای اعتبار سنجی پاسخ های بدست آمده از الگوریتم ژنتیک از یک الگوریتم دیگری بنام الگوریتم آنیل شبیه سازی که فرد محور می باشد استفاده شده است. برای سنجش پاسخ های بدست آمده از چندین معیار مقایسه ای استفاده شده است که در نهایت الگوریتم بهتر و پیشنهادها برای توسعه پژوهش ارایه می شود.

کلمات کلیدی:

الگوریتم آنیل شبیه سازی، زنجیره تامین سه سطحی، مدل ریاضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/611099>

