

عنوان مقاله:

بهینه سازی تصمیمات قیمت گذاری و زیست محیطی در یک زنجیره تأمین با یک تأمین کننده و دو تولیدکننده مستقل تحت قانون تجارت کربن

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی بهینه‌سازی سیستم‌های تولیدی و خدماتی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدحسام الدین دشتی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه خاتم

جعفر حیدری - دانشیار، دانشکده مهندسی صنایع، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تشدید گرمایش زمین موجب افزایش دغدغه های زیست محیطی شده است. تنظیم مقررات تجارت کربن یکی از راهکارهای مهم در زمینه کنترل انتشار کربن به عنوان عامل اصلی گرمایش زمین است. در این تحقیق بهینه سازی تصمیمات مربوط به قیمت گذاری و ارتقاء سطح زیست محیطی یک زنجیره تأمین دو رده ای شامل یک تأمین کننده و دو تولیدکننده که دو نوع محصول با قابلیت جایگزینی تولید می کنند، در یک رویکرد تولیدی ساخت برای سفارش تحت قواعد تجارت کربن بصورت یک بازی از نوع استکلبرگ ارائه می گردد. تأمین کننده به عنوان رهبر بازی دو نوع ماده اولیه با قیمت های عمده فروشی طبق سفارش در اختیار دو تولیدکننده قرار می دهد. سپس دو تولیدکننده به عنوان پیرو بر اساس قیمت عمده فروشی، هزینه های تولید و سیاست های کاهش انتشار کربن دو محصول نهایی را در یک بازار رقابتی قیمت گذاری می کنند. ابتدا تصمیمات بهینه تأمین کننده و تولیدکننده را در یک سناریوی غیرمتمرکز تجزیه و تحلیل نموده و سپس عملکرد زنجیره تأمین بلحاظ سود و میزان انتشار کربن با سناریوی متمرکز مقایسه می گردد. در نهایت مطالعه عددی و تحلیل نتایج انجام شده و تأثیر پارامترهای کلیدی بر سود و میزان انتشار کربن از طریق تحلیل حساسیت ارزیابی می شود. نتایج به دست آمده نشان از بهبود نتایج در داد ساختار متمرکز زنجیره تأمین دارد. در عین حال، قیمت بهینه فروش که توسط تولیدکنندگان تعیین می شود در دو حالت غیرمتمرکز و متمرکز یکسان است.

کلمات کلیدی:

زنجیره تأمین دو رده ای، قیمت گذاری، سطح زیست محیطی، بازی استکلبرگ، تجارت کربن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1163780>

