

## عنوان مقاله:

ارائه الگوی ریاضی و برنامه ریزی ریاضی قطعی زنجیره تامین چند محصولی مستقیم و معکوس با مراکز تامین کننده

## محل انتشار:

فصلنامه رهیافت های نوین در مطالعات اسلامی، دوره 3، شماره 8 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 43

## نویسنده:

محمد رضا روشن سروستانی

## خلاصه مقاله:

گاهی اوقات از SUSTAINABLE Supply CHAIN CHAIN MANAGEMEN از SSC به معنای در نظر گرفتن همزمان عملکرد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی (یا مدیریت زنجیره تامین پایدار) به عنوان مدیریت زنجیره تامین حلقه-بسته یا مدیریت زنجیره تامین سبز تعبیر می شود. زنجیره تامین حلقه-بسته آن دسته از زنجیره های تاملینی هستند که در آن از ارقام، زمانی که آن ها دیگر مطلوب نیستند یا دیگر نمی توانند مورد استفاده قرار گیرند مراقبت می شود. زنجیره تامین حلقه بسته متشکل از یک زنجیره رو به جلو و یک زنجیره معکوس می باشد. در ساختار رو به جلو شبکه شامل سه سطح تامین کنندگان، کارخانه ها و مراکز توزیع و در برگشت شامل سه سطح مراکز جمع آوری، تعمیر و اسقاط است. در زنجیره رو به جلو مواد خام به محصولات جدید تبدیل و توزیع شده و به وسیله مشتریان استفاده می شود. در زنجیره تامین معکوس، محصولات مصرف شده بازیافت و مجددا استفاده، تعمیر یا ساخته می شوند (سیمپسون و همکاران، ۲۰۰۷). هدف اصلی زنجیره تامین حلقه-بسته افزایش حداکثر سود آوری اقتصادی از محصولاتی است که دوره عمرشان به پایان رسیده است در حالی که SSCM نیازمند هماهنگی ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی می باشد. در این تحقیق (ارایه یک مدل ریاضی و برنامه ریزی ریاضیاتی قطعی زنجیره تامین مستقیم و معکوس چند محصولی همراه با مراکز تامین کننده) مدلی منسجم از شبکه لجستیکی مستقیم / معکوس (حلقه بسته) به صورت یکپارچه و به منظور جلوگیری از زیر بهینگی ناشی از طراحی های جداگانه فرایندهای رو به جلو و بازگشتی برای محصولات دارای کیفیت به همراه ویژگی های مختلف و با یک ساختار منظم ارائه می شود. رشد جمعیت و افزایش گسترده مصرف در دنیا، شبکه های زنجیره تامین به شبکه های بسیار بزرگی تغییر شکل داده اند و تمام اجزای مربوط به این شبکه های عظیم سبب ایجاد مشکلات جدی زیست محیطی شده اند. مدیریت زنجیره تامین پایدار در زمره مباحث جدید و نوظهور در عرصه تولید و عملیات است. شرکت ها باید با بکارگیری زنجیره تامین پایدار نسبت به بهبود عملکرد زیست محیطی و اجتماعی در کنار عملکرد اقتصادی اهتمام ورزند زنجیره تامین، یکی از مهمترین دغدغه های بسیاری از دولت هاست چه بسا هر محصول حین استفاده و سپری نمودن دوره عمر باید بازیافت یا منهدم یا جهت استفاده مجدد به زنجیره تامین بازگردد، در این تحقیق سعی ما بر آن است که یک مدل برنامه ریزی ریاضی زنجیره تامین مستقیم و معکوس شامل مراکز تامین کننده، تولید، توزیع و جمع آوری، مشتری، بازیافت و انهدام بسط و توسعه داده و تابع هدف این مدل ریاضی به قسمی است که کل هزینه زنجیره تامین از تولید تا توزیع و بازیافت یا انهدام حد اقل گردد. در این مدل سازی ریاضی همچنین یک مقدار جریمه جهت برآورده نشدن سفارشات مشتریان در نظر گرفتیم همچنین همراه با کاهش کل هزینه زنجیره تامین سبز به دنبال مکان یابی تسهیلات تولید و انهدام به قسمی که کل هزینه زنجیره تامین کمینه گردد می باشیم.

## کلمات کلیدی:

زنجیره تامین مستقیم و معکوس، زنجیره تامین، مدل سازی ریاضی زنجیره تامین سبز، زنجیره تامین حلقه بسته، بهینه سازی چند هدفه، برنامه ریاضیاتی چندهدفه، برنامه ریزی ریاضیاتی قطعی، رویکردهای حل مسائل احتمالی چندهدفه، مدیریت زنجیره تامین یکپارچه مستقیم و معکوس پایدار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1500784>



