

## عنوان مقاله:

ارایه مدل ریاضی برنامه ریزی تولید زنجیره تامین با در نظر گرفتن فسادپذیری محصولات و آنالیز حساسیت بر روی هزینه های تولیدی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی آینده مهندسی و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

حمیدرضا حسینی جی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران

حسن جوانشیر - استادیار، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش یک مدل برنامه ریزی چند محصولی چند دوره ای برای حل مساله برنامه ریزی تولید در فضای عدم قطعیت تقاضا ارایه شده است. سیستم مورد بررسی برای یک کارخانه تولید مواد شیمیایی می باشد که دارای یک خط تولید با دو تکنولوژی دستی و اتوماتیک می باشد که در تکنولوژی دستی کارگران با سه مهارت آماتور، عادی و حرفه ای در دو دوره زمانی عادی و اضافه کاری مشغول بکار می باشند. تکنولوژی اتوماتیک در این سیستم n ماشین وجود دارد که زمان نگهداری و تعمیرات ماشین آلات نیز لحاظ شده است. این سیستم دارای n محصول می باشد. محصولات دارای عمر محدود بوده و تنوع محصولی وجود دارد. محصولات در حجم بالا و متعدد تولید شده و در بطری ها بصورت محصول نهایی انبار می شوند. برای دوره های مختلف تولید ظرفیت نیروی انسانی در نظر گرفته شده است و میزان استخدام یا اخراج نیروی انسانی در نظر گرفته شده است. فرآیند تولید رو به جلو بوده و برگشت به عقب مجاز نمی باشد، به این معنی که دوباره کاری در این سیستم مجاز نیست. تحویل محصول نهایی از انبار تا خرده فروشان توسط وسیله نقلیه با ظرفیت محدود انجام میگیرد. با توجه به اینکه در تمام سیستم های تولیدی مخصوصا محصولات فاسد شدنی هزینه های سیستم از قبیل هزینه تولید، هزینه موجودی، هزینه نیروی انسانی و ... در یک سطح نمی باشد بنابراین بهتر می باشد هزینه های کلی سیستم را به سه دسته تقسیم کرد و برای هر یک وزن در نظر گرفت هدف بدست آوردن بهترین مقدار برای هر وزن بصورتیکه مقدار کلی هزینه تولیدی را به حداقل برساند. در نتیجه با استفاده از آنالیز حساسیت به بهترین مقدار برای هر یک از وزن ها دست پیدا خواهیم کرد.

## کلمات کلیدی:

تولید دستی، تولید اتوماتیک، فساد محصولات، آنالیز حساسیت، وزن هزینه سیستم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626916>

