

چکیده مقالات

The 7th International
Conference of
Iranian Operations
Research Society
Iran, Semnan, May 14-15, 2014

مفتمین
کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی
تحقیق در عملیات

سمنان - ۲۴ و ۲۵ اردیبهشت ماه ۹۳
دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر

معاونت فناوری اطلاعات ریاست جمهوری

استانداری سمنان

بانک کشاورزی

دانشگاه آزاد واحد سمنان

دانشگاه آزاد واحد شاهرود

اداره کل راه و ترابری استان سمنان

سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان سمنان

همزمان با چهلین سال
تأسیس دانشگاه سمنان
نگین خردورزی خطه کویر



انجمن ایرانی تحقیق در عملیات
دانشگاه سمنان

گردآوری و تنظیم:

دکتر محمد رضا صافی، دکتر علی اشرفی، پردیس فولادی، زیبا ارجمند زاده

A-10-543-1

حل مسائل تعادل نش تعمیم یافته با فیود خطی ناسازگار به کمک روش جریمه

حمید رضا نویدی، نسرتین آقایی میبیدی^{*}، افسانه عسگری

دانشیار گروه ریاضی کاربردی دانشگاه شاهد تهران، کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی دانشگاه شاهد تهران،
کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی

چکیده: مسائل تعادل نش تعمیم یافته توسیعی از مسائل تعادل نش می باشند که هم توابع هدف و هم فیود هر بازیکن علاوه بر استراتژی های خود ممکن است به استراتژی های حریفان نیز وابسته باشند. امروزه این دسته از مسائل در بسیاری از برنامه های مهم مهندسی کاربرد دارند، اما هنوز الگوریتم های حلی بسیار اندکی برای آنها یافت شده است. یکی از این گونه مسائل، مسائلی است که در آن برخی از بازیکنان دارای فیود خطی ناسازگار می باشند. در این مقاله با استفاده از الگوریتمی، کمترین تغییرات در بردار سمت راست این گونه فیود ایجاد خواهد شد تا ناسازگاری آنها برطرف گردد؛ سپس، مسئله با استفاده از الگوریتم روش جریمه ای برای حل مسائل تعادل نش تعمیم یافته، حل خواهد شد.

واژه های کلیدی: مسائل تعادل نش تعمیم یافته، تابع جریمه ای دقیق، نامساوی های خطی ناسازگار.

A-10-564-1

ارائه مدل تخصیص ظرفیت در زنجیره تأمین دو دوره ای: رویکرد تئوری بازی ها

مریم عزیزی^{۱*}، حمیدرضا نویدی

^۱ کارشناسی ارشد گروه مهندسی صنایع دانشگاه شهید، دانشیار دانشکده علوم ریاضی دانشگاه شهید

چکیده: در این مقاله، یک سیستم توزیع دو دوره ای با یک تأمین کننده و دو خرده فروش در نظر گرفته شده است. مدل تخصیص ظرفیتی، که در آن جستجوی بازار در دو دوره زمانی مختلف اتفاق خواهد افتاد. وقتی تعداد کل سفارشات بیش از ظرفیت تأمین کننده باشد، برخی قوانین برای تخصیص ظرفیت به دو خرده فروش وضع می شود. از آنجا که دو خرده فروش در هر دوره زمانی بر عرضه و تقاضا رقابت می کنند، تصمیم سفارش به یک خرده فروش بر تقاضای خرده فروش رقیب تأثیر می گذارد. در نتیجه یک تعامل استراتژیک رقابتی بین موجودی خرده فروش ها ایجاد می شود. در این مقاله از رویکرد تئوری بازی ها برای بررسی استراتژی های دو خرده فروش، وقتی که آن دو با یکدیگر بر سر ظرفیت تأمین کننده در هر دوره رقابت می کنند، استفاده شده است. در نهایت مقدار شرایط تعادلی بازی، محاسبه گردید.

واژه های کلیدی: زنجیره تأمین - نظریه بازی ها - تخصیص ظرفیت - مدل - جستجوی بازار.

A-10-730-2

شناسایی نقش ژن های درگیر در بیماری کم خونی فانگونی با استفاده از نظریه بازی ها

مهدی کشتکار^۱، حمیدرضا نویدی، یونس کردوندی، سعید برجسته، شکوه سرگلزانی، هادی آقاییاری
دانشجوی دکتری دانشگاه شاهد، عضو هیأت علمی دانشگاه شاهد، فارغ التحصیل کارشناسی
ارشد دانشگاه شاهد، فارغ التحصیل کارشناسی ارشد دانشگاه شاهد، فارغ التحصیل کارشناسی
ارشد دانشگاه آزاد زاهدان، فارغ التحصیل کارشناسی ارشد دانشگاه شاهد

چکیده: امروزه درک ارتباط بین فعالیت عوامل ایجادکننده یک بیماری در سطح ژنتیکی، یک مساله مهم پژوهشی به شمار می آید. در این مقاله مدلی بر پایه نظریه بازی های همکارانه، برای تجزیه و تحلیل داده های بیان ژن حاصل از آزمایش ریزآرایه ارائه و سهم مشارکت هر ژن در بیماری کم خونی فانگونی محاسبه شده است. این روش با ترکیب مفهوم ارزش بانزاف از بازی های همکارانه با مفهوم بوتاسترب آماری، گزینشی از ژن های با تاثیرگذاری مضاعف در بروز یک اختلال را نتیجه می دهد. در این مقاله ضمن توصیف روش، تغییراتی را در الگوریتم ارائه شده اعمال می کنیم و در یک مطالعه موردی، این مدل سازی را روی داده های بدست آمده از افراد مبتلا به بیماری کم خونی فانگونی اجرا می نماییم. نتایج بدست آمده از این پژوهش همخوانی بالایی با نتایج تحقیقات بیولوژیک از خود نشان می دهد.

واژه های کلیدی: نظریه بازی های همکارانه، بازی ریزآرایه، تحلیل مقایسه ای ارزش بانزاف، بیان ژن.