

PERSIAN  
TRANSLATION OF  
ABSTRACTS

## PRICING STOCK OPTIONS USING FUZZY SETS

J. J. BUCKLEY AND E. ESLAMI

### قیمت گذاری معاملات سهام با بکارگیری زیرمجموعه های فازی

**چکیده.** در این مقاله ما روش قیمت گذاری دوجمله ای را بکار میبریم. اما بعضی یا تمام پارامترها را مبهم و نامطمئن فرض میکنیم. در این روش پارامترهای مبهم و نامطمئن را با اعداد فازی مدل سازی میکنیم. نشان میدهیم که در این مدل فازی ما می توانیم با تعداد کمتری مرحله، تقریباً تمام ارزش قراردادهای آتی را بررسی نمائیم. هر چند که مدل ریاضی دقیق میتواند فقط هر مرحله را از مراحل قبلی بدست آورد.

**OPTIMIZATION OF LINEAR OBJECTIVE FUNCTION SUBJECT TO  
FUZZY RELATION INEQUALITIES CONSTRAINTS  
WITH MAX-AVERAGE COMPOSITION**

E. SHIVANIAN, E. KHORRAM AND A. GHODOUSIAN

**بهینه سازی یک تابع هدف خطی با توجه به نامعادلات رابط - فازی با ترکیب**

**Max-average**

**چکیده.** در این مقاله مسئله بهینه سازی یک تابع هدف خطی روی ناحیه ای، که با عملگر Max-average تعریف می شود، با توجه به تعداد متناهی از محدودیتهای نامعادلات رابط - فازی بررسی می شود. به منظور حل سریع تر مسئله یک روش جدید ساده سازی ارایه می شود. که در آن مولفه هایی که در فرآیند حل بی تاثیر هستند، حذف می شود. افزون بر آن یک الگوریتم و یک مثال عددی برای شرح و توصیف مراحل فرآیند حل آورده می شود.

## A NOTE ON THE ZIMMERMANN METHOD FOR SOLVING FUZZY LINEAR PROGRAMMING PROBLEMS

M. R. SAFI, H. R. MALEKI AND E. ZAEIMAZAD

### یادداشتی بر روش زیمرمن برای حل مسائل برنامه ریزی خطی فازی

**چکیده.** برای حل مسائل برنامه ریزی خطی فازی چندین روش وجود دارد. وقتی که قیود و/یا تابع هدف مسئله فازی هستند روش های ارائه شده توسط زیمرمن، وردیگای، چاناس و ورنرز بیشتر از سایر روش ها به کار می روند. در این مقاله ما روش زیمرمن را مورد بررسی قرار می دهیم. در روش زیمرمن تابع هدف اصلی مسئله،  $CX$ ، به عنوان یک آرمان فازی به مجموعه قیود اضافه می شود و مسئله برنامه ریزی خطی متناظر، با تابع هدف جدید  $\lambda$  حل می شود. وقتی مسئله برنامه ریزی خطی نظیر دارای جواب های بهین دگرین باشد روش زیمرمن همیشه نمی تواند بهترین جواب را ارائه دهد. در این وضعیت، دو حالت ممکن است رخ دهد:  $CX$  ممکن است مقادیر متفاوتی بگیرد ولی کراندار باشد و دیگر اینکه ممکن است بیکران باشد. چون همه جواب های بهین دگرین مقادیر  $\lambda$  یکسانی دارند، همه آنها در مسئله برنامه ریزی خطی نظیر دارای ارزش یکسانی هستند. بنابراین بدون بررسی مقادیر  $CX$  برای همه جواب های بهین دگرین ممکن است بهترین جواب را برای تصمیم گیرنده ارائه نکنیم. همچنین ممکن است  $CX$  بیکران باشد ولی روش زیمرمن جواب کران داری را به عنوان جواب بهینه معرفی کند. در این مقاله الگوریتمی را برای رفع این مشکلات ارائه می کنیم.

**$L_K$ -INTERIOR SYSTEMS AS SYSTEMS OF "ALMOST OPEN"  
L-SETS**

T. FUNIOKOVA

**سیستم های  $L_k$ - درونی به عنوان سیستمهای "تقریباً" باز  $L$ - مجموعه ها**

**چکیده.** در این مقاله عملگرهای درونی و ساختارهای درونی را از دید فازی مطالعه کرده و سیستم "تقریباً" باز  $L$  مجموعه های فازی و رابطه آنها را با عملگرهای درونی و سیستم های درونی فازی مورد پژوهش قرار می دهیم.

## CHARACTERIZATION OF REGULAR $\Gamma$ -SEMIGROUPS THROUGH FUZZY IDEALS

P. DHEENA AND S. COUMARESSANE

### مشخصه $\Gamma$ -نیم گروههای منظم از طریق ایده آلهای فازی

چکیده. نمادهای  $\Gamma$ -نیم گروههای قویا "منظم و منظم و منظم چپ (راست) معرفی شده اند. شرایط معادل از طریق مفهوم فازی برای یک  $\Gamma$ -نیم گروه که یا قویا "منظم یا منظم و یا منظم چپ است بدست آمده اند.

## RESIDUAL OF IDEALS OF AN L-RING

A. S. PRAJAPATI

باقیمانده ایده آلهای یک  $L$  - حلقه

**چکیده.** مفهوم خارج قسمت (یا باقیمانده) راست (چپ) یک ایده آل  $\eta$  بوسیله یک ایده آل  $\nu$  از یک  $L$ -زیرحلقه  $\mu$  از یک حلقه  $R$  معرفی شده است. نشان داده شده است که خارج قسمت های راست (چپ) ایده آلهایی از  $\mu$  هستند. همچنین ثابت شده است که خارج قسمت راست  $[\eta; \nu]$  از یک ایده آل  $\eta$  بوسیله یک ایده آل  $\nu$  از یک  $L$ -زیرحلقه  $\mu$ ، بزرگترین ایده آل  $\mu$  است که  $[\eta; \nu] \subseteq \mu$ . بیشترین نتایج مربوط به مفهوم خارج قسمتهای (باقیمانده) یک ایده آل از حلقه های معمولی به تئوری  $L$ -ایده آل از  $L$ -زیرحلقه ها گسترش یافته اند.

## SOME PROPERTIES OF NEAR SR-COMPACTNESS

S. Z. BAI

### بعضی خواص شبه فشردگی SR

**چکیده.** در این مقاله به طور هدفمندی بعضی از خواص شبه فشردگی SR در فضاهای  $L$ -توپولوژیک که در آن  $L$  یک مشبکه فازی است مورد مطالعه قرار گرفته است. شبه فشردگی SR نوعی از فشردگی، بین فشردگی فازی لاون (Lowen) و فشردگی SR است که بعضی خواص خوب فشردگی در فضاهای توپولوژیک عمومی را حفظ می کند.



## COUNTABLY NEAR PS-COMPACTNESS IN L-TOPOLOGICAL SPACES

S. Z. BAI

### شمارش پذیری شبه فشردگی PS در فضاهاى L-توپولوژیک

**چکیده.** در این مقاله شمارش پذیری شبه فشردگی PS در فضاهاى L-توپولوژیک معرفی گردیده که در آن L یک شبکه کاملاً "توزیع پذیر همراه با یک هم پیچی (involution) معکوس کننده ترتیب است. شمارش پذیری شبه فشردگی PS برای L-زیرمجموعه های دلخواه تعریف شده و خواص اساسی آن مورد مطالعه قرار گرفته است.