

PERSIAN  
TRANSLATION OF  
ABSTRACTS

## POWERSSET OPERATOR FOUNDATIONS FOR CATALG FUZZY SET THEORIES

S. A. SOLOVYOV

### اصول عملگر مجموعه توانی برای نظریه های مجموعه فازی CATALG

**چکیده.** این مقاله اصول مربوط به اعمال تصویرگیری و پیش تصویرگیری مجموعه ها (فازی) را که عملگرهای مجموعه ی توانی پیشرو و پسرو نامیده می شوند با جزئیات جبری- رسته ای بیان می کند. براساس سوال باز S. E. Rodabaugh روی رسته مجموعه ها واحدی می سازیم، که جبرهای آن پایه- ثابت عملگر مجموعه توانی پیشرو L. A. Zadeh را تولید می کنند. در قدم بعدی، با بکاربردن مفهوم دو- ضرب رسته ای یک ارتقاء مستقیم از عملگر مجموعه ی توانی پسرو را فراهم می آوریم. قالب بدست آمده به آسانی قابل تعمیم به حالت پایه- متغیر است که نظریه های مجموعه ی توانی مرسوم فعلی در انجمن فازی را تایید می کند. در پایان مقاله وضع پایه- چندگانه معمولی ما الزاماتی را در نظر می گیرد که تحت آن یک نظریه مجموعه ی توانی پایه- چندگانه می تواند تعمیم داده شود، که برای به کارگیری در تمام زمینه های ریاضیات فازی که با مجموعه های توانی فازی، از جمله جبر فازی، منطق فازی و توپولوژی فازی سروکاردارند مناسب است.

## ACCEPTANCE SINGLE SAMPLING PLAN WITH FUZZY PARAMETER

E. BALOUI JAMKHANEH, B. SADEGHPOUR GILDEH AND G. YARI

### طرح نمونه گیری برای پذیرش یک مرحله ای با پارامتر فازی

**چکیده.** مساله ی طرح نمونه گیری برای پذیرش یک مرحله ای مبحث مهمی در کنترل کیفیت آماری است و نظریه احتمال و نظریه مجموعه های فازی می توانند در حل آن به کار برده شوند. در این مقاله هنگامی که نسبت تولیدات نا هماهنگ یک عدد فازی است طرح نمونه گیری برای پذیرش یک مرحله ای را مورد بررسی قرار می دهیم. نشان می دهیم که منحنی مشخصه عملکرد (OC) طرح یک نوار با کرانه های بالا و پایین است و برای اندازه نمونه معین و عدد پذیرش عرض نوار به پارامتر میزان ابهام  $d$  ر محموله بستگی دارد. هنگامی که عدد پذیرش صفر است، این نوار محدب و تحدب با  $n$  افزایش می یابد. بالاخره، برای یک مقدار دلخواه  $C$ ، نوارهای OC را مقایسه می کنیم.

## CREDIBILISTIC PARAMETER ESTIMATION AND ITS APPLICATION IN FUZZY PORTFOLIO SELECTION

X. LI, Z. QIN AND D. RALESCU

### برآورد پارامتر اعتباری و کاربرد آن در انتخاب سبد فازی

**چکیده.** در این مقاله یک برآورد احتمال ماکزیمم و یک برآورد آنتروپی مینیمم برای مقدار مورد انتظار و واریانس متغیر فازی نرمال در قالب نظریه اعتبار مورد بررسی قرار گرفته است. به عنوان کاربرد، مدلی از سبد اعتباری پیشنهاد شده که اصلاح شده ی مدلهای معمولی است، زیرا بجای توابع عضویت تنها نیازمند مقادیر پیش بینی شده بر عملکردهای ایمنی است.

## LATTICE-VALUED CATEGORIES OF LATTICE-VALUED CONVERGENCE SPACES

G. JAGER

### رسته های شبکه- مقدار فضاهای همگرای شبکه- مقدار

**چکیده.** L - رسته های فضاهای همگرای شبکه- مقدار را مطالعه می کنیم. چنین رسته هایی از "فازی سازی" اصول فضاهای همگرای شبکه- مقدار بدست می آیند. یک مثال طبیعی را ارائه و ساختارهای ابتدایی و فضاهای تابع را نیز مطالعه می کنیم. بعلاوه، L- زیر رسته را مورد بررسی قرار می دهیم و در نهایت از این طریق میزان نزدیکی برخی از فضاهای همگرای شبکه- مقدار به فضاهای توپولوژیکی شبکه- مقدار را تعیین می کنیم.

## $(A)_\Delta$ - DOUBLE SEQUENCE SPACES OF FUZZY NUMBERS VIA ORLICZ FUNCTION

E. SAVAS

### فضاهای دنباله $(A)_\Delta$ - مضاعف اعداد فازی توسط تابع اریلیز

**چکیده.** هدف از این مقاله معرفی و مطالعه ی یک مفهوم جدید از دنباله  $(A)_\Delta$  - همگرا مضاعف قوی اعداد فازی نسبت به یک تابع اریلیزمی باشد، همچنین بعضی خواص فضاهای دنباله ناشی از اعداد فازی بررسی شده اند. بعلاوه، همگرایی  $(A, \Delta)$  - آماری اعداد فازی را تعریف و بین فضاهای دنباله  $(A)_\Delta$  - همگرای مضاعف قوی و دنباله ی همگرای  $(A, \Delta)$  - آماری مضاعف ارتباطاتی را برقرار می کنیم.

**BIPOLAR FUZZY HYPER BCK-IDEALS IN HYPER  
BCK- ALGEBRAS**

Y. B. JUN, M. S. KANG AND H. S. KIM

**ابر BCK- ایده آلهای فازی در ابر BCK- جبرها**

**چکیده.** با استفاده از مفهوم مجموعه های فازی دو قطبی، مفاهیم ابر BCK- ایده آلهای فازی (ضعیف، S-ضعیف، قوی) معرفی شده و روابط بین آنها مورد بررسی قرار گرفته اند. بعلاوه، چندین خاصیت مرتبط نیز مورد بررسی قرار گرفته اند.

## NET-THEORETICAL L-GENERALIZED CONVERGENCE SPACES

W. YAO

### فضاهای محدب L-تعمیم یافته شبکه-نظری

**چکیده.** در این مقاله، تعریف فضاهای محدب L-تعمیم یافته شبکه-نظری ارائه گردیده است. نشان داده شده، برای قاب L، رسته فضاهای توپولوژیکی L-فازی غنی شده به عنوان یک زیررسته منعکس کننده می تواند در رسته فضاهای همگرای L-تعمیم یافته نشانده شود و رسته اخیر یک رسته توپولوژیکی بسته تحت ضرب دکارتی است.



## GENERALIZED REGULAR FUZZY MATRICES

A. R. MEENAKSHI AND P. JENITA

### ماتریسهای فازی منظم تعمیم یافته

**چکیده** در این مقاله، مفهوم  $K$ -منظم ماتریس فازی به عنوان تعمیمی از ماتریس منظم معرفی شده و برخی از خواص اساسی یک  $K$ -منظم ماتریس نتیجه شده اند. این امر منجر به توصیف ماتریسی می شود که برای آن اندیس نظم و اندیس یکی هستند. بعلاوه، رابطه بین منظم،  $K$ -منظم و نظم توانهای ماتریسهای فازی مورد بررسی قرار گرفته اند.

## GRADATION OF CONTINUITY IN FUZZY TOPOLOGICAL SPACES

R. THAKUR, K. K. MONDAL AND S. K. SAMANTA

### درجه بندی پیوستگی در فضاهای توپولوژیکی فازی

**چکیده.** در این مقاله یک تعریف از درجه پیوستگی در فضاهای توپولوژیکی فازی درجه بندی شده را معرفی و خواص ویژه گوناگون آن را بررسی می کنیم. تأثیر درجه پیوستگی نگاشتهها بر درجه  $N$ - فشردگی بررسی شده است. مفهوم درجه بندی در باز بودن، بسته بودن، خواص همسان ریخت نگاشتهها و اصل جدا سازی  $T_2$  نیز معرفی شده اند. تأثیر درجات مرتبط شده با  $N$ - فشردگی، بسته بودن، جداسازی  $T_2$  و همسان ریختی نگاشتهها مورد بررسی قرار گرفته اند.