

PERSIAN
TRANSLATION OF
ABSTRACTS

FUZZY ORDERED SETS AND DUALITY FOR FINITE FUZZY DISTRIBUTIVE LATTICES

A. AMROUNE AND B. DAVVAZ

مجموعه های مرتب فازی و دوگانی برای شبکه های توزیع پذیر فازی متناهی

چکیده. ابتدا نظریه نمایش شبکه های توزیع پذیر، معرفی شده توسط پرستلی، ارائه می شود. هدف این مقاله، توسعه نظریه نمایش شبکه های توزیع پذیر فازی در حالت متناهی است. در این رابطه، برخی از نتایج مقالات پرستلی توسعه داده شده است. در قضیه اصلی این مقاله، نشان می دهیم رسته فضاهای پرستلی فازی متناهی با دوگان رسته شبکه های توزیع پذیر متناهی معادل است. همچنین، چند مثال ارائه می شود.

ON ALGEBRAIC AND COALGEBRAIC CATEGORIES OF VARIETY-BASED TOPOLOGICAL SYSTEMS

S. A. SOLOVYOV

رسته های جبری و هم جبری دستگاههای توپولوژیکی بر مبنای وارینه

چکیده. به تاثیر از مطالعه اخیر در زمینه خواص رسته ای توپولوژی شبکه-مقدار، مقاله حاضر تعمیمی از مفهوم دستگاه توپولوژیکی تعریف شده توسط اس ویکرز را بررسی می کند که یک رسته جبری و هم جبری از ساختارهای جدید را ارائه می دهد. بعنوان یک نتیجه، طبیعت رسته TopSys اس ویکرز توضیح داده شده و یک فرا قضیه که بیان می دارد این توپولوژی قابل نشاندن در جبر می باشد نیز بیان شده است.

ALGEBRAIC GENERATIONS OF SOME FUZZY POWERSSET OPERATORS

Q. Y. ZHANG

مولدهای جبری برخی از عملگرهای توانی فازی

چکیده. در این مقاله فرض می‌کنیم L یک شبکه باقیمانده کامل و Set رسته مجموعه‌ها و نگاشتهای، LF-Pos رسته LF -مجموعه‌های مرتب جزئی و LF -نگاشتهای یکنوا و (\sqcup) LF-CSLat ، (\sqcap) LF-CSLat به ترتیب رسته LF -مشبکه‌های کامل و LF -نگاشتهای حافظ الحاق و LF -مشبکه‌های کامل و LF -نگاشتهای حافظ تلافی باشند. ثابت شده که بین Set و (\sqcup) LF-CSLat ، بین LF-Pos و (\sqcup) LF-CSLat و بین LF-Pos و (\sqcap) LF-CSLat الحاقی وجود دارد. یعنی (\sqcup) $\text{LF-CSLat} \vdash \text{Set}$ ، (\sqcup) $\text{LF-CSLat} \vdash \text{LF-Pos}$ و (\sqcap) $\text{LF-CSLat} \vdash \text{LF-Pos}$ ، همچنین عملگرهای توانی فازی f_{\sqcup} ، f_{\sqcap} و f_{\sqcup} زیاده f_{\sqcap} و همچنین عملگرهای توانی فازی f_{\sqcup} ، f_{\sqcap} ، f_{\sqcup} تعریف شده توسط نویسنده از طریق این الحاقات را تولید می‌کند. بعلاوه، نشان داده شده که تمام عملگرهای توانی فازی ذکر شده قابل تولید توسط نظریه جبرها است.

NEW DIRECTION IN FUZZY TREE AUTOMATA

S. MOGHARI, M. M. ZAHEDI AND R. AMERI

رویکردی نوین در اتوماتای درختی فازی

چکیده. در این مقاله ما توجه خود را معطوف انتشار صحیح درجات فازی در تعیین اتوماتای درختی متناهی فازی نامعین (NFFTA) می کنیم. در ابتدا، دو روش تعیین را (قطعی سازی) که دارای محدودیتهایی (یکی در حفظ رفتار و دیگری در نوع اعمال فازی) می باشند معرفی می کنیم. به منظور رفع این محدودیتها و افزایش کارایی FFTA، مفهوم حالت مختلط فازی و FFTA مختلط (CFFTA) را تعریف می کنیم. بعلاوه، برای حل مسئله حالت چند عضویتی در اتوماتای فازی، عمل ∇ - نرمال سازی در جبر حالت مختلط فازی را تعریف می کنیم. همچنین رابطه بین FFTA و CFFTA را بررسی و در نهایت روش تعیین (قطعی سازی) CFFTA ارائه می کنیم.

THE CONNECTION BETWEEN SOME EQUIVALENCE RELATIONS ON FUZZY SUBGROUPS

A. IRANMANESH AND H. NARAGHI

بررسی ارتباط میان بعضی روابط هم‌ارزی در زیرگروه‌های فازی

چکیده. این مقاله به بررسی روابط هم‌ارزی در زیرگروه‌های فازی می‌پردازد. علاوه بر آن، احتمال جابجایی دو زیرگروه فازی برخی از گروه‌های آبلی متناهی نیز تعریف شده است.

A NEW WAY TO FUZZY h -IDEALS OF HEMIRINGS

Y. YIN, J. ZHAN AND X. HUANG

شیوه‌ای نوین برای بررسی h -ایده‌آلهای فازی در نیم حلقه‌ها

چکیده. در مقاله حاضر با ایده ای جدید به بررسی h -ایده‌آلهای $(\epsilon, \epsilon \vee q)$ -فازی یک نیم حلقه می‌پردازیم. ابتدا مفاهیم h -ایده‌آلهای چپ (یا راست) $(\epsilon, \epsilon \vee q)$ -فازی یک نیم حلقه ارائه شده و بعضی از خواص آنها بررسی گردیده‌اند. سپس یک نوع از نیم حلقه خارج قسمتی یک نیم حلقه به کمک h -ایده‌آلهای $(\epsilon, \epsilon \vee q)$ -فازی مورد مطالعه قرار گرفته است. علاوه بر آن، مفاهیمی از h -ایده‌آلهای چپ (یا راست) $(\epsilon, \epsilon \vee q)$ -فازی φ -سازگار تعمیم یافته در یک نیم حلقه نیز معرفی و برخی از خواص آنها ارائه گردیده است. در پایان، روابط میان h -ایده‌آلهای $(\epsilon, \epsilon \vee q)$ -فازی، نیم حلقه‌های خارج قسمتی و همریختی‌ها بررسی و چند قضیه همریختی ارائه گردیده است.

**FUZZY REFLEXIVITY OF FELBIN'S TYPE FUZZY NORMED
LINEAR SPACES AND FIXED POINT THEOREMS IN
SUCH SPACES**

T. BAG AND S. K. SAMANTA

**انعکاس پذیری فازی فضاهای خطی نرم دار فازی از نوع فلیبن و قضایای نقطه
ثابت در چنین فضاهایی**

چکیده. ایده ای از انعکاس پذیری فازی از نوع فلیبن معرفی و خواص آن مورد مطالعه قرار گرفته است. مفهوم ساختار یکنواخت نرمال فازی ارائه گردیده و به کمک خواص هندسی این مفهوم برخی از قضایای نقطه ثابت در فضای خطی نرم دار فازی اثبات شده است.

ON FELBIN'S-TYPE FUZZY NORMED LINEAR SPACES AND FUZZY BOUNDED OPERATORS

M. JANFADA, H. BAGHANI AND O. BAGHANI

فضاهای نرم دار خطی فازی از نوع فلین و عملگرهای کراندار فازی

چکیده. هدف از این مقاله بررسی برخی از خواص فضای عملگرهای خطی به طور ضعیف کراندار فازی با نرم عملگر بگ و سمتا روی فضاهای نرمدار فازی از نوع فلین است. به ویژه، کامل بودن این فضاها مورد مطالعه قرار خواهد گرفت. با مثال های نقضی نشان داده شده که در چنین فضاهایی قضیه نگاشت معکوس و قضیه باناخ- اشتین هاوس برقرار نیست. همچنین به اختصار فضاهای نرم دار فازی متناهی البعد مورد مطالعه قرار گرفته است. در ادامه یک قضیه هان- باناخ برای تابعک های خطی به طور ضعیف کراندار فازی و برخی از کاربرد های آن ثابت شده است.

GRADUAL NORMED LINEAR SPACE

I. SADEQI AND F. Y. AZARI

فضای خطی نرم دار تدریجی

چکیده. در این مقاله با در نظر گرفتن اعداد حقیقی تدریجی مفهوم فضای خطی نرمدار تدریجی معرفی شده است. همچنین بعضی از خواص توپولوژیکی این فضا مورد مطالعه قرار گرفته و نشان داده شده است که فضای خطی نرمدار تدریجی به مفهوم کلاسیک یک فضای موضعاً محدب است. بنابراین نتایج مربوط به فضاهای موضعاً محدب کلاسیک قابل بیان در فضاهای خطی نرمدار تدریجی است. در نهایت، مثالی از یک فضای خطی نرمدار تدریجی ارائه می دهیم که در آنالیز کلاسیک نرم پذیر نیست.

Ψ -WEAK CONTRACTIONS IN FUZZY METRIC SPACES

M. ABBAS, M. IMDAD AND D. GOPAL

 Ψ -انقباض ضعیف در فضاهاى متریک فازی

چکیده. در این مقاله مفهوم Ψ -انقباض ضعیف به فضاهاى متریک فازی تعمیم یافته است. وجود نقاط ثابت مشترک برای دو نگاشت که یکی نسبت به دیگری روی فضاهاى متریک فازی Ψ -انقباض ضعیف است اثبات شده است. نتایج ما کار Gregori و Sapene را تعمیم می دهد.

DIMENSION OF FUZZY HYPERVECTOR SPACES

R. AMERI AND O. R. DEGHAN

بعد ابرفضاهای برداری فازی

چکیده. در این مقاله به مطالعه خواص جبری بعد ابرفضاهای برداری فازی می پردازیم. همچنین، ثابت می کنیم دو ابرفضای برداری فازی یکریخت دارای یک بعد می باشند.