

PERSIAN
TRANSLATION OF
ABSTRACTS

EXTENSION OF FUZZY CONTRACTION MAPPINGS

H. VOSOUGHI AND S. J. HOSSEINI GHONCHEH

تعمیمی از نگاشتهای انقباضی فازی

چکیده. در فضای متر فازی $(X, M, *)$ که $*$ یک t -نرم پیوسته است نگاشتهای فازی انقباضی موضعی تعریف شده است. در این مقاله ثابت خواهیم کرد که هر نگاشت فازی انقباضی موضعی یک نگاشت فازی انقباضی سراسری است، یعنی اگر نگاشت f در شرایط انقباض فازی موضعی صدق کند آنگاه در شرایط انقباض فازی سراسری نیز صدق خواهد کرد.

(T,S)-BASED INTERVAL-VALUED INTUITIONISTIC FUZZY
COMPOSITION MATRIX AND ITS APPLICATION
FOR CLUSTERING

H. L. HUANG

ماتریس بازه ای - مقدار مرکب فازی شهودی (T, S) - بنیان و کاربرد آن در خوشه بندی

چکیده. در این مقاله، مفاهیم ماتریس (T, S) - مرکب و ماتریس هم ارزی فازی شهودی بازه ای - مقدار معرفی شده اند که (T, S) یک جفت دوگان مدول مثلثی است. آنها تعمیمی از ماتریس مرکب و ماتریس هم ارزی فازی شهودی بازه ای - مقدار می باشند. بعلاوه، خواص و مشخصه های آنها بیان شده اند. بعد از آن روش جدیدی برای خوشه بندی براساس α -ماتریس بیان گردیده است. در پایان مثالی ارائه گردیده تا روش ارائه شده توسط ما را توضیح دهد.

**A FIXED POINT APPROACH TO THE INTUITIONISTIC
FUZZY STABILITY OF QUINTIC AND SEXTIC
FUNCTIONAL EQUATIONS**

T. Z. XU, M. J. RASSIAS, W. X. XU AND J. M. RASSIAS

میل یک نقطه ثابت به پایداری فازی شهودی معادلات تابعی درجه پنج و شش

چکیده. روشهای تناوبی نقطه ثابت به کار برده شده تا پایداری Hyers-Ulam برای معادله ی تابعی درجه پنج $f(x + 3y) - 5f(x + 2y) + 10f(x+y) - 10f(x) + 5f(x-y) - f(x-2y) = 120f(y)$ و معادله ی تابعی درجه شش $f(x + 3y) - 6f(x + 2y) + 15f(x + y) - 20f(x) + 15f(x - y) - 6f(x - 2y) + f(x - 3y) = 720f(y)$ را در تأسیس فضاهای نرم دار فازی شهودی ارائه دهد. این روش یک مبحث متری را معرفی می کند و نشان می دهد که پایداری به نقطه ثابتی از یک عملگر مناسب ارتباط دارد. علاوه بر آن، رابطه نظم پذیری بین نظریه مجموعه فازی، نظریه فضاهای شهودی و نظریه معادلات تابعی ارائه گردیده است.

ON (L, M) -FUZZY CLOSURE SPACES

H. AYGUN, V. CETKIN AND S. E. ABBAS

فضاهای بستار (L, M) -فازی

چکیده. هدف از این مقاله معرفی ساختار بستار (L, M) -فازی است که M و L چندک های تعویض پذیر بطور اکید دوطرفه می باشند. ابتدا فضاهای بستار (L, M) -فازی را تعریف و روابطی را بین فضاهای توپولوژیکی (L, M) -فازی مضاعف و فضاهای بستار (L, M) -فازی بدست می آوریم. سپس ساختارهای بستار (L, M) -فازی مقدماتی را معرفی و ثابت می کنیم رسته (L, M) -FC از فضاهای بستار (L, M) -فازی (L, M) -C-نگاشتهای یک رسته (L, M) -فازی روی رسته (L, M) -FC می باشد. با توجه به این حقیقت حاصلضربهای فضاهای بستار (L, M) -فازی را تعریف می کنیم. بالاخره نشان می دهیم یک ساختار مقدماتی از فضاهای توپولوژیکی (L, M) -فازی مضاعف می تواند از ساختار مقدماتی فضاهای بستار (L, M) -فازی تولید شده توسط آنها بدست آید.

A NOTE ON INTUITIONISTIC FUZZY MAPPINGS

Y. H. SHEN, F. X. WANG AND W. CHEN

یادداشتی بر نگاشتهای فازی شهودی

چکیده. در این مقاله، مفهوم نگاشت فازی شهودی به عنوان تعمیمی از نگاشت فازی ارائه گردیده است. در ضمن، رابطه ای با روابط فازی شهودی بدست آمده است. بعلاوه، بعضی از اعمال اساسی نگاشتهای فازی شهودی تعریف شده اند، می توان ملاحظه نمود که تمام نگاشتهای فازی شهودی نسبت به این اعمال دارای یک جبر نرم می باشند. بعد از آن عملگر Atanassov بر نگاشتهای فازی شهودی اعمال شده و خواص متناظر بررسی شده اند. بالاخره، قضایای تجزیه و نمایش مربوط به نگاشتهای فازی شهودی بنا شده اند.

COMMON FIXED POINT THEOREMS IN MODIFIED INTUITIONISTIC FUZZY METRIC SPACES

M. IMDAD, J. ALI AND M. HASAN

قضایای نقطه ی ثابت متداول در فضاهای متری فازی شهودی تعدیل یافته

چکیده. در این مقاله خانواده جدیدی از توابع ضمنی و همچنین خاصیت متداول (E.A) در فضاهای متری فازی شهودی تعدیل یافته را معرفی می کنیم و علاوه بر بحث و شرح نتایج مربوطه با به کارگیری موارد مشابه برخی از قضایای نقطه ثابت در فضای متری شهودی تعدیل یافته را اثبات می کنیم.

ON LOCAL BOUNDEDNESS OF I -TOPOLOGICAL VECTOR SPACES

J. X. FANG AND H. ZHANG

کراننداری موضعی فضاهای برداری I -توپولوژیکی

چکیده. مفهوم فضاهای برداری I -توپولوژیکی کراندار موضعی تعمیم یافته معرفی شده است. برخی از خواص مهم آنها بررسی شده اند. رابطه بین این نوع از فضاها و فضاهای برداری I -توپولوژیکی کراندار موضعی معرفی شده توسط Fang و Wu [Boundedness and locally bounded fuzzy topological vector spaces, Fuzzy Math. 5 (4) (1985) 87–94] مورد بررسی قرار گرفته است. بعلاوه، با بکار بردن خانواده شبه - نرمهای فازی تعمیم یافته به توصیف فضاهای برداری I -توپولوژیکی کراندار موضعی تعمیم یافته می پردازیم و برخی از کاربردهای این توصیف را ارائه می دهیم.

NEW TYPES OF FUZZY n -ARY SUBHYPERGROUPS OF AN n -ARY HYPERGROUP

Y. YIN, J. ZHAN AND B. DAVVAZ

انواع جدیدی از زیر ابرگروه های n -تایی فازی از یک ابرگروه n -تایی فازی

چکیده. در این مقاله، مفاهیم جدیدی از متعلق بودن (\in_γ) و شبه انطباق (q_δ) از یک نقطه فازی با یک مجموعه فازی معرفی شده است. به وسیله این ایده جدید، مفهوم زیر ابرگروه های n -تایی (α, β) - فازی از یک ابرگروه n -تایی ارائه شده است که در آن α و β متعلق به مجموعه $\{\in_\gamma, q_\delta, \in_\gamma \wedge q_\delta, \in_\gamma \vee q_\delta\}$ است و نشان داده شده است که از ۱۶ نوع زیر ابرگروه های n -تایی (α, β) - فازی، آن هایی که قابل توجه اند عبارتند از زیر ابرگروه های n -تایی (\in_γ, \in_γ) - فازی، زیر ابرگروه های n -تایی $(\in_\gamma, \in_\gamma \vee q_\delta)$ - فازی و زیر ابرگروه های n -تایی $(\in_\gamma \wedge q_\delta, \in_\gamma)$ - فازی.

MIXED VARIATIONAL INCLUSIONS INVOLVING INFINITE FAMILY OF FUZZY MAPPINGS

R. AHMAD, M. DILSHAD AND J. C. YAO

شمول های متغیر مختلط شامل خانواده نامتناهی از نگاشتهای فازی

چکیده. در این مقاله یک مسئله ی شمول متغیر مختلط شامل خانواده نامتناهی از نگاشتهای فازی را معرفی می کنیم. یک الگوریتم برای حل یک مسئله ی شمول متغیر مختلط شامل خانواده نامتناهی از نگاشتهای فازی ساخته شده و همگرایی دنباله تکراری تولید شده توسط الگوریتم پیشنهادی اثبات شده است. مثالهایی نیز جهت توضیح آورده شده است.

SOME RESULTS ON t -BEST APPROXIMATION IN FUZZY
 n -NORMED SPACES

S. GUMUS , H. EFE AND C. YILDIZ

نتایج در مورد t -بهترین تقریب در فضاهای n -نرم دار

چکیده. هدف از این مقاله ارائه مجموعه ی تمام t -بهترین تقریب ها در فضاهای n -نرم دار فازی و اثبات قضایایی در جهت مقاله [۱۳] از واعظ پور و کریمی است.