

PERSIAN  
TRANSLATION OF  
ABSTRACTS





## State hyper BE-algebras

X.Y. Cheng and X.L. Xin

### ابر BE-جبرهای حالت

چکیده. در این مقاله، عملگر حالت روی ابر BE-جبرها (متقابلاً ابر BE-جبرهای حالت) ساخته و معرفی شده است. ابرفیلترهای حالت، تعریف شده و توسیع ابرفیلترهای حالت در ابر BE-جبرهای حالت نمایش داده شده است. همچنین، مفاهیمی مانند ابرفیلترهای حالت ماکسیمال (اول) بیان شده و رابطه بین ابرفیلترهای حالت ماکسیمال و ابرفیلترهای حالت اول مورد بررسی قرار گرفته است. علاوه بر آن، برخی نتایج مرتبط با ابرهم‌نهشتی حالت (سازگار) بدست آمده است. به ویژه، نشان داده شده که یک تناظر دوسویی بین همه ابرفیلترهای حالت قوی منظم O-انعکاسی  $F_s(H, \xi)$  و همه ابرهم‌نهشتی حالت سازگار  $C_s(H, \xi)$  روی ابر BE-جبرهای حالت جابه‌جایی تعدی  $(H, \xi)$  وجود دارد.



## Hyper BZ-algebras and semihypergroups

Y. D. Du and X. H. Zhang

### ابر BZ-جبرها و شبه ابرگروهها

چکیده. در این مقاله ما مفهوم جدید ابر BZ-جبرها را که توسیعی از BZ-جبرها و ابر BCI-جبرها است را معرفی کردیم و مثال‌هایی از آن را ارائه کرده و به بررسی برخی ویژگی‌های پایه‌ای آن پرداخته‌ایم. همچنین، رابطه بین ابر BZ-جبرها، ابر BCC-جبرها و ابر BCI-جبرها را مطالعه کردیم. علاوه بر آن، مفاهیمی مانند ابر BZ-جبر غیرگروهی و توسیع آنها را در نظر گرفته و نتایج زیر را به دست آورده‌ایم:

۱- هر ابر BZ-جبر غیرگروهی یک BZ-جبر غیرگروهی است.

۲- هر توسیعی از ابر BZ-جبر غیرگروهی یک ابر نیم‌گروه است.

در پایان، روشی برای ساختن یک ابر BZ-جبر جدید با استفاده از یک ابر BCC-جبر و یک توسیع استاندارد از یک ابر BZ-جبر غیرگروهی ارائه می‌دهیم.



## Implicative soju ideals of BCK-algebras

S.Z. Song

### soju ایده‌آل‌های استلزامی از BCK-جبرها

**چکیده.** مولودسوف نظریه مجموعه نرم را برای پرداختن به عدم قطعیت به روش پارامتر ارائه داد و آتاناسوف یک مجموعه فازی شهود گرایانه را معرفی کرد که برای ارائه یک مدل انعطاف‌پذیر برای توضیح بیشتر عدم قطعیت و ابهام در تصمیم‌گیری بسیار مفید است. پروفیسور جان و همکارانش، با استفاده از مجموعه فازی شهودی و مجموعه نرم، مفهوم جدیدی را به نام "ساختر soju" به عنوان نوعی ساختار ترکیبی معرفی کردند. در این مقاله، مفهوم soju ایده‌آل استلزامی در BCK-جبر معرفی می‌شود و برخی ویژگی‌های آن را مورد بررسی قرار خواهیم داد. ما در مورد رابطه بین soju زیرجبر، soju ایده‌آل، soju ایده‌آل استلزامی مثبت، soju ایده‌آل جابه‌جایی و soju ایده‌آل استلزامی بحث خواهیم کرد. همچنین، خصوصیات soju ایده‌آل استلزامی را مورد بررسی قرار خواهیم داد.



## **Two kinds of orthopair soft sets as novel approaches to granular computing based on parametrization**

M.I. Ali , M. Shabir and F. Feng

دو نوع مجموعه نرم ارتوپایر به عنوان رویکردهای جدید برای محاسبه

دانه‌ای براساس پارامتریزاسیون

چکیده. هدف این مقاله معرفی دو نوع مجموعه نرم ارتوپایر است که ممکن است به عنوان رویکردهای جدیدی برای محاسبه دانه‌ای براساس پارامتریزاسیون عمل کند. این مجموعه‌های نرم عمومی به طور طبیعی هنگامی ظاهر می‌شوند که از پارامترهای زبانی برای انتقال عدم قطعیت به عناصر مجموعه‌های خاص استفاده شود. مفاهیم اندازه‌گیری عدم قطعیت متصل به پارامترها و مجموعه نرم ارتوپایر نیز ارائه شده است. معیارهای عدم قطعیت پیشنهادی برای طبقه‌بندی عناصر مجموعه پارامترها مفید است. انواع مختلف اندازه‌گیری دانه‌بندی مربوط به پارامترها ارائه شده و به مجموعه نرم ارتوپایر گسترش می‌یابد. خرد جمعی در تصمیم‌گیری بر اساس اجماع مفید است. یک مثال عددی برای نشان دادن نحوه استفاده از مجموعه نرم ارتوپایر در این زمینه ارائه شده است.



## **Cubic soft matrices with applications in medical diagnosis**

M. Khan, S. Anis, S. Iqbal

**ماتریس نرم مکعبی با کاربردهایی در تشخیص پزشکی**

**چکیده.** هدف این مقاله معرفی و کاوش نظریه ماتریس نرم مکعبی است. علاوه بر این، ما با معرفی دو الگوریتم مفهوم ماتریس نرم مکعبی را با استفاده از محاسبات وزنی برای کاربردها در تشخیص پزشکی به کار می‌بریم.



## **Nearness $d$ -algebras**

M. A. Öztürk

### **مجاورت $d$ -جبرها**

**چکیده.** در این مقاله، مفهوم مجاورت  $d$ -جبرها که توسیعی از مفهوم مجاورت BCK-جبرها (یا به طور خلاصه NBCK-جبرها) است را معرفی کرده ایم. بنابراین مفاهیمی مانند مجاورت  $d$ -زیرجبرها، مجاورت  $d$ -ایدهالها تعریف شده و مثالهایی برای آنها ارائه و رابطه بین آنها را مورد بررسی قرار داده ایم.





## Spherical fuzzy K-algebras

M. Akram

### K-جبرهای فازی کرووی

**چکیده.** در این مقاله تحقیقاتی، K-جبرهای فازی جدید، با عنوان K-جبرهای فازی کرووی و K-جبرهای فازی  $(\in, \in \vee q)$  کرووی معرفی شده‌اند. ویژگی‌های خاصی از این ساختارهای K-فازی کرووی مورد بررسی قرار می‌گیرد. رفتار K-جبرهای فازی کرووی تحت همریختی مشخص می‌شود. K-جبر فازی کرووی با آستانه (محدودیت بازه) نیز معرفی شده است.



## **On uni-soft $p$ -semisimple ideals and uni-soft strong ideals in BCI-algebras**

H. Harizavi, E.H. Roh and G. Muhiuddin

**ایده‌آل‌های  $p$ -نیم‌ساده یکنواخت نرم و ایده‌آل‌های یکنواخت نرم قوی در BCI-جبرها**

چکیده. در این مقاله، مفاهیم ایده‌آل‌های  $p$ -نیم‌ساده یکنواخت نرم و ایده‌آل‌های یکنواخت نرم قوی در BCI-جبرها معرفی شده و ویژگی‌های مربوط به آنها مورد بررسی قرار گرفته است. شرایطی را که به کمک آن یک ایده‌آل یکنواخت نرم به یک ایده‌آل  $p$ -نیم‌ساده یکنواخت نرم تبدیل شود را ارائه کرده‌ایم. همچنین، شرط لازم و کافی برای اینکه یک ایده‌آل یکنواخت نرم، یک ایده‌آل یکنواخت نرم قوی باشد را بررسی کرده‌ایم. در نهایت، روابط بین ایده‌آل‌های  $p$ -نیم‌ساده یکنواخت نرم و ایده‌آل‌های یکنواخت نرم قوی را مورد بررسی قرار داده‌ایم.



## **Minimal prime ideals in hoops**

R.A. Borzooei and M. Aaly Kologani

### **ایده‌آل‌های اول مینیمال در هوپ‌ها**

**چکیده.** در این مقاله، مفهوم ایده‌آل‌های اول مینیمال را روی هوپ-جبرها تعریف کرده و برخی از ویژگی‌های آنها را بررسی می‌کنیم. سپس با استفاده از مفهوم پوچ‌سازها، رابطه بین ایده‌آل‌های اول مینیمال و پوچ‌سازها را مطالعه می‌کنیم. همچنین، مفهوم مقسوم‌علیه صفر هوپ-جبر را معرفی می‌کنیم و نشان می‌دهیم که مجموعه همه مقسوم‌علیه‌های صفر هوپ-جبر، اجتماعی از همه ایده‌آل‌های اول مینیمال است. در پایان، با استفاده از مفاهیم ایده‌آل‌های اول مینیمال و ایده‌آل‌های ماکسیمال هوپ-جبرها، دو ایده‌آل جدید را به عنوان  $p$ -ایده‌آل و  $m$ -ایده‌آل معرفی می‌کنیم. سپس برخی از ویژگی‌های آنها را مطالعه و رابطه بین آنها را بررسی کرده و نشان می‌دهیم که هر  $p$ -ایده‌آل هوپ-جبر نیم‌ساده یک  $m$ -ایده‌آل از آن است.