

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم qEnKF برای کاهش خطاهای نمونه گیری گروهی جهت کنترل و مدیریت پیچ بین متغیرهای تصادفی سری زمانی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ریاضیات مالی و کاربردها (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

عزت الله فریدنیا - گروه ریاضی و آمار، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

در این مقاله، به تشریح قواعد کوادراتور فیلتر کالمن گروهی (qEnKF) می پردازیم. برای کنترل و مدیریت پیش بینی دادهها با خطای کمتر در مدل های اقتصاد سنجی نظیر AR, ARMA, GARCH که در فضای حالت قرار می گیرند از روش فیلتر کالمن گروهی استفاده می کنیم، فیلتر کالمن گروهی (EnKF) به عنوان یک روش یکسان سازی ترتیبی داده ها در گستره وسیعی استفاده می شود، سپس با معرفی خطاها با استفاده از قاعده qEnKF که به میزان قابل توجهی خطاهای نمونه گیری گروهی را کاهش می دهد. بهره می بریم. در این مقاله تلاش شده است که یک مدلی برای تخمین فضای حالت بر اساس خواص عددی قاعده qEnKF و یکسان سازی داده ها برای پیش بینی متغیرهای تصادفی سری زمانی معرفی شود، بدین منظور پیش بینی باز ارز را پیشنهاد می دهیم تا با این روش بتوان معیاری جهت خرید و فروش به موقع ارز بدست آورد. روش qEnKF می تواند به تنهایی و یا همراه با مدل های اقتصاد سنجی مورد استفاده قرار گیرد که به تشریح الگوریتم آن می پردازیم.

کلمات کلیدی:

روش فیلتر کالمن (KF)، روش فیلتر کالمن گروهی (EnKF)، قواعد کوادراتور فیلتر کالمن گروهی (qEnKF)، کاهش خطاهای نمونه گیری گروهی، کنترل و مدیریت داده ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/352512>

