

عنوان مقاله:

مدل سازی اختیارات آمریکایی با مدل سویچینگ و مشتقات نفت

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران، دوره 16، شماره 47 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

عبدالساده نیسی - استادیار گروه آمار ریاضی و کامپیوتر دانشگاه علامه طباطبائی

خلاصه مقاله:

در این مقاله در نظر داریم بازارهای سهام و مشتقات را با ایده گرفتن از پژوهش هایروز دنیا به گونه ای مدل سازی کنیم که قابل تعمیم در ایران بوده و برخی از ناکامی های بازار را تشریح بکنند برای این منظور ابتدا با استفاده از خواص فرایند مارکوف و مفهوم رژیم های اقتصادی رفتار قیمت دارایی پایه سهام را با رژیم سویچینگ دینامیکی مدل سازی می کنیم سپس با بستن یک اختیار آمریکایی روی این دارایی یک مدل پویا و نوین در بازار مشتقات به دست می آوریم علاوه بر این تاثیر نمرات رفاهی عواید نفت در دارایی پایه یک مدل پویا با بازده تغییر پذیری تصادفی برای دارایی پایه ی نفت به دست می آوریم که مدل قیمت اختیار وابسته به آن آتی نفت را قیمت گذاری می کند همچنین با اعمال برخی تغییرات محیطی در مدل دارایی پایه ی نفت مشتقات زمین های نفت خیز را مدل سازی می کنیم از آن جا که هدف این مقاله معرفی مدل های نوین در بازارهای مالی بوده و نظر به اینکه این مدل ها تاکنون در ایران به کار گرفته نشده اند لذا برخی از این مدل ها را با استفاده از روش های پیشرفته ی عددی و نرم افزار Matlab بر روی داده های چند کشور توسعه یافته اجرا می کنیم با توجه به این که قیمت گذاری اکثر کمیت های مالی متاثر از بازارهای جهانی است لذا برای اجتناب از تاثیر مستقیم لین بازارها بر قیمت گذاری کمیت های مهمی مانند نفت لازم است که عنایت خاصی توسط نهادهای مسئول در این زمینه شود

کلمات کلیدی:

اوراق مشتقه، اختیارات آمریکایی، مشتقات نفت، ریاضیات مالی، مسایل مقدار اولیه و مرزی، تفاضلات متناهی، نرم افزار Matlab، مدل بلک-شولز، لم ایتو، حرکت براونی، ریسک و پرتفوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/682208>

