

عنوان : بررسی پیش‌بینی پذیری ریسک شاخص‌های بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مفهوم ریزش مورد انتظار

شماره مدرک : ۱۸۵ پ

نویسنده : آدمی، محسن

شماره راهنما : EF, ۲

نوع مدرک : پایان نامه فارسی

رشته تحصیلی : مهندسی مالی

قطع تحصیلی : کارشناسی ارشد

پدیدآورنده : آدمی، محسن

استاد راهنما : علی سعیدی

استاد مشاور : غلامرضا اسلامی بیدگلی

رشته تحصیلی : مهندسی مالی

تعداد صفحات : ۱۳۳ ص.

چکیده

ریزش مورد انتظار به عنوان یک ابزار ساده اما قوی برای مدیران ریسک، برای اندازه‌گیری و تحلیل ریسک بازار است. در حالی‌که روش‌ها و استانداردهای فراوان مدیریت ریسک در بازارهای سهام توسعه یافته وجود دارد، سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران قادر ابزارهای مدیریت ریسک ساده و معترنند.

آنچه هنگام رویارویی با ریسک می‌تواند زمینه موفقیت را فراهم کند، مدیریت ریسک است. بدون وجود استراتژی مشخص در زمینه مدیریت ریسک و بدون حرکت مستمر در جهت دستیابی به استانداردهای بین‌المللی این حوزه، موفقیتی نصیب شرکت‌ها نخواهد شد. بروز بحران‌های مالی سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۰۸ و ورشکست شدن بانک‌های بزرگی مانند فانی‌می و فردی‌مک و غول‌های مالی همانند لمنبرادرز و مریل لینچ تردیدی نمی‌گذارد که ناگزیر به شناسایی و مدیریت ریسک‌ها هستیم.

ارزش در معرض خطر معیاري است که حداقل زیان احتمالي یک دارایی را در یک دوره زمانی معین و با احتمال مشخص محاسبه و به صورت کمی گزارش می‌کند. با وجود اینکه شواهد تجربی فراوانی دال بر کارایی در پیش‌بینی ریسک می‌باشد، به لحاظ نظری دارای نقطه ضعف‌هایی است که مهمترین آن عدم انسجام(coherent) می‌باشد. ES معیاري است که از ویژگی انسجام برخوردار بوده و بنابر این از اعتبار بیشتری نسبت به VaR برخوردار است.

در این پژوهش سبد دارایی از سهم های مختلف به گونه ای که قیمت آن دقیقاً با شاخص مورد نظر تغییر کند، در نظر می گیریم. (لازم به ذکر است در بورس هایی که ابزار مشتق مربوط به شاخص معامله می شوند، این حالت به طور دقیق انجام می شود) و بازدهی شاخص های بورس اوراق بهادار تهران به صورت روزانه محاسبه خواهد شد و مبنای مشاهدات پایه قرار می گیرد. از روش پارامتریک برای شاخص های کل، صنعت، مالی و شاخص ۵۰ شرکت برتر بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده و با در نظر گرفتن تابع توزیع، ریزش مورد انتظار در بازه های زمانی مختلف و در سطوح اطمینان متفاوت محاسبه و بهترین عملکرد آن ها در تخمین مقادیر ریزش مورد انتظار بررسی خواهد شد و گزینه مناسب معرفی خواهد شد.

واژگان کلیدی : ارزش در معرض ریسک، ریزش مورد انتظار(ارزش در معرض ریسک شرطی)، مدیریت ریسک، بورس اوراق بهادار تهران، ریسک بازار

University of Economic Sciences

Department of Financial Engineering

M.A Thesis

The Predictability of Tehran Stock Exchange Indices risk using the Expected Shortfall Concept

Supervisor: DR. Ali Saeidi

Advisor: DR. Reza Eslami Bidgoli

BY: Mohsen Adami

June ۱۴۰۲

Abstract:

Expected Shortfall (ES) is a simple but strong tool for risk managers to measure and synthesize market risk. While there are plenty of methods and standards for risk management in developed stock markets, investors at *Tehran Stock Exchange (TSE)* lack simple and valid risk-management tools.

Expected Shortfall is able to quantify dangers beyond Value At Risk. In other words, ES is the weighted average of VaR and losses exceeding VaR and moreover it is Coherent

In this study, we tried to compare the Predictability of Tehran Stock Exchange Indices risk using the Expected Shortfall Concept as well as market supervisors.

A version of exponentially weighted moving average method (EWMA) and Parametric model were examined for 10%, 5% and 1% daily ES calculations. Thereafter, this predict has done on different Confidences levels and periods that helped us to analyze and interpret risk elements for market Indices

Keywords: Value at risk, Expected Shortfall, Risk Management, Tehran Stock Exchange, Market Risk