
CZECH ABSTRACT

Tato práce se skládá ze tří článků, které se zaměřují na modelování rizik a empirické oceňování aktiv. V prvním článku představujeme nový model pro modelování a prognózování vícerozměrné volatility. Budováním systému zdánlivě nesouvisejících heterogenních autoregresí získáme přesnější a účinnější odhady kovariančních matic. Komplexní prognózování dat z turbulentního období globální finanční krize roků 2007-2008 ukazuje přímé ekonomické přínosy našeho přístupu. Druhý článek posouvá náš výzkum z očekávaného užitku na kvantilové preference. Zaměřujeme se na společné rysy řady volatility, které ovlivňují rozdělení výnosů aktiv. Konkrétně jsme vyvinuli Panel Quantile Regression Model for Returns, kterým můžeme kontrolovat jinak nepozorovanou heterogenitu mezi finančními aktivy a umožňuje nám zachytit společné faktory v panelu volatility. Výsledky naší empirické analýzy ukazují výhody našeho nově navrženého modelu jak z ekonomického, tak i statistického hlediska. Poslední článek zobecňuje naše předchozí výsledky. Ukazujeme, že kvantilová Eulerova rovnice může být transformována na základní kvantilovou cenovou rovnici a má reprezentaci stochastického diskontního faktoru / cenového jádra. Poskytujeme také důležité spojení s kvantilovými modely. Empirická část této práce demonstruje platnost našich teoretických poznatků s využitím údajů z termínovaných kontraktů z USA a Německa.