

Abstrakt

Správne definované modely na predpovedanie výnosov indexov sú dôležité pre investorov, kvôli minimalizovaniu rizika na finančných trhoch. Táto práca sa zameriava na podmienené modelovanie Value at Risk, ktorá využíva rámec flexibilnej kvantilovej regresie, a tým sa môže vyhnúť predpokladu o normálne rozdelených výnosoch. Aplikujeme semiparametrickú lineárnu regresiu kvantilov (LQR) s realizovaným rozptylom a tiež model s pozitívnou a negatívnou semivarianciou, ktorá umožňuje priame modelovanie kvantilov. Do úvahy berieme ceny štyroch európskych akciových indexov: českého PX, maďarského BUX, nemeckého DAX a londýnskeho FTSE 100. Naším cieľom je zistiť, ako použitie realizovaných rozptylov ovplyvňuje presnosť VaR a koreláciu medzi strednou a východnou Európou so západoeurópskymi indexmi. Hlavným prínosom práce je aplikácia modelov LQR pre modelovanie podmienených kvantilov a porovnanie korelácie medzi európskymi indexmi s využitím realizovaných mier. Naše výsledky ukazujú, že pri jedнокrokovvej prognóze lineárny kvantilový regresný model poskytuje lepšie odhady a taktiež presnejšie predpovede ako klasický VaR model s predpokladom normálne distribuovaných výnosov. Z tohoto dôvodu, LQR modely s realizovanou varianciou môžu byť použité ako presné nástroje pre investorov. Navyše ukážeme, že prínosy z diverzifikácie klesajú v čase.

Klasifikácia JEL

C52, C53, G10, G15, G17,

Kľúčové slová

VaR, vysokofrekvenčné dáta, ekonomická predpoveď, podmienené kvantily, kvantilová regresia

E-mail autora

danytoth@gmail.com

E-mail vedúceho práce

barunik@fsv.cuni.cz