

## POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název:** Risk and ratio measures in portfolio optimization

**Autor:** Juraj Zelman

### ***Shrnutí obsahu práce***

Práce pojednává o rizikových mírách a jejich využití v poměrových mírách se speciálním zaměřením na distorční míry rizika. Nejdříve autor v první kapitole připomíná základní pojmy a znalosti o rizikových mírách, zejména těch distorčních. Druhá kapitola je věnována poměrovým mírám konstruovaným hlavně z těchto měr. Třetí kapitola představuje způsob, jak se dají využít tyto poměrové míry v úlohách optimalizace portfolia. Čtvrtá kapitola pak prezentuje výsledky těchto úloh optimalizace portfolia a porovnává je s výsledky klasického Markowitzova modelu.

### ***Celkové hodnocení práce***

**Téma práce.** Téma práce považuji za poměrně náročné z teoretického i výpočetního hlediska.

Autor toto téma zpracoval kvalitně a dostatečně vyčerpávajícím způsobem, úkol práce byl splněn beze zbytku.

**Vlastní příspěvek.** Vlastním příspěvkem autora je většina třetí a celá čtvrtá kapitola, kde nejdříve autor teoreticky ukazuje implementaci distorčních poměrových měr v optimalizaci portfolia za předpokladu diskrétního rozdělení výnosů. Pak na empirické studii ukazuje zajímavé výsledky pro různé typy těchto poměrových měr. Jsem přesvědčen, že zvolený postup ještě nebyl publikován v literatuře a po dopracování může být součástí odborného článku.

**Matematická úroveň.** Matematická úroveň práce je vynikající, práce obsahuje rigorózně a korektně zformulovaný matematický text s jenom minimem překlepů či nejasností.

**Práce se zdroji.** Všechny zdroje jsou řádně citovány, žádné zkopírované části jsem nenašel.

Autor se vždy snažil o vlastní originální výklad.

**Formální úprava.** Formální úprava práce je velmi dobrá, úroveň angličtiny také.

### ***Závěr***

Práci považuji za vynikající a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

Jméno vedoucího, podpis: Doc. RNDr. Ing. Miloš Kopa, Ph.D.

Pracoviště: KPMS MFF UK

Datum: 25.6.2021