

Report on Rigorous Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Mgr. Jana Mašková
Advisor:	PhDr. Jozef Baruník, Ph.D.
Title of the thesis:	Analysis of Interdependencies among Central European Stock Markets

OVERALL ASSESSMENT (provided in English, Czech, or Slovak):

Předkládanou studii jsem měl možnost hodnotit již jako diplomovou práci (téma zůstalo nezměněné), která byla již v té době **vhodným kandidátem pro úspěšné složení rigorózní zkoušky**. Jednalo se o ukázkou kvalitního výzkumu, byť se autorka nevyhnula některým nepřesnostem a chybám.

Ve verzi, která je nyní předkládána jako práce rigorózní, byla řada dřívějších nedostatků napravena. Autorka prezentuje podrobnější a přesnější práci s literaturou, která odpovídá požadavkům nutných pro úspěšné absolvování rigorózního řízení. Byl doplněn i podrobný přehled obdobných studií prezentovaných na Institutu ekonomických studií Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze, který je jasný a přehledný.

Zároveň došlo ke zlepšení i v dalších partiích prezentované práce. (opravené překlepy, upravené komentáře atp.)

Původní hodnocení, které vystihuje klíčové parametry dřívější diplomové práce, příkládám níže:

"Práce se věnuje porovnání různých přístupů k modelaci korelace mezi akciovými trhy a porovnává metody realizované korelace, realizované bi-power korelace a výsledky DCC MV GARCH modelu. Práce je rozdělena do několika různých částí, nejdříve definuje základní ekonometrické postupy, poté se věnuje popisu vstupních dat, následuje odhad korelací a práce končí porovnáním přesnosti odhadů.

Literatura:

Práce používá relevantní domácí i zahraniční literaturu, ovšem měla by odkazovat i na dřívější práce napsané na Institutu ekonomických studií, které používají podobné metody. Především se jedná o diplomovou práci E. Brabcové "Volatility Modeling: Evidence from CEE Stock Markets" z akademického roku 2009/2010 (viz níže), která nebyla citována. Vystává tak otázka, zda autorka skutečně použila jen literaturu, která je uvedena v referencích. Práce by se měla důsledněji zaměřit na přesné citace a porovnání s obdobným výzkumem.

Metody:

Práce využívá pokročilé ekonometrické metody. Problém v použité metodě ovšem spatřuji v kapitole 5.3, kde se jedná pouze o určité cvičení s odhady, jehož hlubší význam je velmi omezený. Autorka sice píše, že rozdělila testovaný datový vzorek na části in-sample a out-of-sample, ovšem výsledek předpovědi porovnává opět s výsledkem dřívějšího odhadu modelu. Tím pádem nedochází ke kontrole skutečné kvality předpovědi v intencích Mincer-Zarnowitzovy regrese, která porovnává předpovídanou hodnotu s hodnotou skutečně pozorovanou (jež je nezávislá na použitém modelu).

Regrese byla navíc v práci nenadále rozšířena bez toho, aby byla testována původní hypotéza (přidání vysvětlujících proměnných). Porovnání přesnosti odhadů modelů založených na realizované volatilitě bylo provedeno i v práci E. Brabcové, kde byla vhodně použita Mincer-Zarnowitzova regrese i další metody hodnocení kvality např. střední absolutní odchylka, Theilův koeficient nesouladu. Na straně 34 autorka konstatuje, že porovnání standardních realizovaných ("bi-power") korelací s modelem DCC GARCH nemůže být přímo provedeno, ovšem podrobnější diskuze k této problematice chybí. I přes tuto nejasnost jsou korelace mezi modely porovnávány v další části práce (kapitola 5).

Přidaná hodnota:

Přidanou hodnotu práce snižuje podobnost s diplomovou prací E. Brabcové, která se zabývala akciovými trhy (ČR, Polsko a Maďarsko) z pohledu realizované volatilitě. Shodné s dřívější

Report on Rigorous Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Mgr. Jana Mašková
Advisor:	PhDr. Jozef Baruník, Ph.D.
Title of the thesis:	Analysis of Interdependencies among Central European Stock Markets

práci je i třídění dat či užití teorie kvadratické variace. Oproti dřívější práci byl datový vzorek rozšířen o jeden rok, byl přidán německý index DAX, vzorek dat by měl být rozšířen i na úrovni frekvencí. Z pohledu odhadu modelu DCC GARCH se nejedná o výrazný posun, tento model byl již v případě českého akciového trhu odhadován např. Princ, M. (2010). "Relationship between Czech and European developed stock markets: DCC MVGARCH analysis" IES Working Paper 9/2010. IES FSV, Charles University. I přes uvedené dochází v práci k posunu, autorka se nově zabývá realizovanou korelací a přidává aktuální poznatky z posledních let (viz reference v práci autorky).

Forma prezentace:

Forma prezentace je na velmi dobré úrovni, práce je psána kvalitní angličtinou. Opravu by si zasloužil jen překlep na straně 53 (regeression). Drobná chyba je i u grafů tržních ukazatelů analyzovaných akciových burz, které nejsou úplné. Konkrétně se jedná o grafy 3.1 a 3.2, chybí zde německý index DAX, jež je zachycen pouze v tabulce 3.1. Pasáž týkající se teorie kvadratické variace považují za příliš dlouhou a rozvláchnou. Vzhledem k tomu, že autorka v této části nepřináší žádnou zásadní inovativní myšlenku, bych doporučil přesunutí části vzorců do přílohy.

I přes výše zmíněnou kritiku jde o kvalitní diplomovou práci. Proto práci doporučuji přijmout k obhajobě s hodnocením „výborně“. Během obhajoby by autorka mohla podrobněji vysvětlit přidanou hodnotu své práce."

Po výše uvedené rekapitulaci hodnocení diplomové práce mohu zkonstatovat, že provedená zlepšení v rigorózní práci se projevila i na celkovém vyšším hodnocení (viz níže). Vzhledem k tomu, že došlo k dalšímu kvalitativnímu posunu, nemám k práci dalších námitek a **doporučuji práci přijmout k obhajobě.**

SUMMARY OF POINTS AWARDED (for details, see below):

CATEGORY	POINTS
Literature (max. 20 points)	19
Methods (max. 30 points)	25
Contribution (max. 30 points)	26
Manuscript Form (max. 20 points)	20
TOTAL POINTS (max. 100 points)	90
GRADE (1 – 2 – 3 – 4)	1

NAME OF THE REFEREE: Michael Princ

DATE OF EVALUATION: 14.3. 2012

Referee Signature

EXPLANATION OF CATEGORIES AND SCALE:

LITERATURE REVIEW: *The thesis demonstrates author's full understanding and command of recent literature. The author quotes relevant literature in a proper way.*

Strong Average Weak
20 10 0

METHODS: *The tools used are relevant to the research question being investigated, and adequate to the author's level of studies. The thesis topic is comprehensively analyzed.*

Strong Average Weak
30 15 0

CONTRIBUTION: *The author presents original ideas on the topic demonstrating critical thinking and ability to draw conclusions based on the knowledge of relevant theory and empirics. There is a distinct value added of the thesis.*

Strong Average Weak
30 15 0

MANUSCRIPT FORM: *The thesis is well structured. The student uses appropriate language and style, including academic format for graphs and tables. The text effectively refers to graphs and tables and disposes with a complete bibliography.*

Strong Average Weak
20 10 0

Overall grading:

TOTAL POINTS	GRADE		
81 – 100	1	= excellent	= výborně
61 – 80	2	= good	= velmi dobře
41 – 60	3	= satisfactory	= dobře
0 – 40	4	= fail	= nedoporučuji k obhajobě