

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Diplomová práce

Teorie efektivních trhů, vývoj a současnost

Bc. Martin Borovička

© 2014 ČZU v Praze

Souhrn

Diplomová práce se zaměřuje na dva indexy amerického kapitálového trhu a zkoumá, zda podléhají teorii efektivních trhů, nebo zda naopak je jejich pohyb nenáhodný. V průběhu diplomové práce jsou v teoretické části vymezeny základní pojmy teorie efektivních trhů a její podstata, spolu s vysvětlením základních charakteristik této teorie. Mimo jiného se teoretická část zabývá také alternativním uvažováním z myšlenek behaviorálních ekonomů. Praktická část pak využívá těchto poznatků a testuje slabou formu efektivnosti nejdůležitějších amerických indexů S&P 500 a DJIA. Největší důraz je kladen na test normality a test autokorelace, který nám udává, zda se indexy chovají nahodile. Dále jsou v praktické části rozebrány tržní anomálie z teoretické části, testované na zvolených indexech.

Na konci diplomové práce jsou shrnuty veškeré poznatky spolu se závěry, a je vyslovena myšlenka o hypotéze efektivních trhů a o jejím budoucím vývoji.

Klíčová slova: anomálie na trzích, behaviorální ekonomie, efektivní trh, formy efektivnosti, investování, kapitálový trh, náhodná procházka, obchodování, teorie efektivních trhů, test nezávislosti.

Cíl práce a metodika:

Diplomová práce má za cíl popsat hypotézu efektivních trhů, a poté testovat tuto hypotézu na vybraných kapitálových trzích USA a rozhodnout, zda lze uvažovat o tom, jestli jsou tyto trhy efektivní. Laicky řečeno, zda kapitálové trhy tvoří svůj pohyb náhodně, nebo jsou závislé na nějaké veličině.

Práce se dále zaměří na historický vývoj, základní charakteristiku a předpoklady pro fungování hypotézy efektivních trhů. Na konci diplomové práce dojde k analýze informací a dat, které byly ve studii použity.

Celá práce je rozdělena do dvou základních částí - teoretické a praktické. Teoretická část se věnuje základním teoretickým východiskům, které jsou stěžejní pro další pochopení diplomové práce. Jedná se o úvod do historie teorie efektivních trhů, popis základních principů, jenž slouží pro přiblížení problematiky a položení základních předpokladů pro platnost teorie. Na konci teoretické části se diplomová práce zaměří na protichůdnou teorii k efektivním trhům a pokusí se vysvětlit jejich největší rozdíly.

Teoretická část má za úkol čtenáři objektivně přiblížit efektivní trhy, proto práce čerpá ze studií jak zastánců, tak odpůrců teorie.

Vyhodnocení analýzy:

V průběhu práce došlo k testování nezávislosti dvou hlavních amerických indexů S&P 500 a DJIA. Ty samé indexy byly také testovány na vybrané anomálie, které probíhají na kapitálovém trhu. To vše za účelem zjistit, zda je na trhu přítomna slabá forma efektivního trhu.

Přítomnost tržních anomálií, konkrétně pondělního a lednového efektu, se u indexů nepotvrdily, to by potvrdilo slabou formu efektivnosti. Efekt vlivu světových informací na kapitálové trhy ovšem potvrdil, že světové informace mají vliv na pohyb indexů, a to vyvrací přítomnost slabé formy efektivnosti.

Nejdůležitějšími faktory pro hodnocení diplomové práce byly ovšem testy normality a testy autokorelace. Byly vyhodnoceny tak, že oba indexy netvoří tak zvanou „náhodnou procházku“, a jejich pohyb vykazuje znaky určité závislosti/řádu.

Kapitálový trh USA plnil beze zbytku všechny požadavky, které teorie efektivních trhů klade na to, aby byla přítomna jedna ze tří forem efektivnosti. Přesto všechno, že indexy S&P 500 a DJIA jsou součástí jednoho z nejrozvinutějšího trhu na světě, testy neobjevily slabou formu efektivnosti, a vyslovuji se proto, že trhy testovaných indexů nejsou efektivní.

Závěr:

Ani po napsání diplomové práce si nejsem jistý, jak správně uchopit teorii efektivních trhů. V nějaké její podobě jsem schopen se s ní ztotožnit. Problém pro mě ovšem je, jakým způsobem se za roky své existence změnila. Na jedné straně je zde množství zastánců teorie v čele s E. F. Fama, a na druhé straně zastánci alternativního chápání ekonomie, jako je například behaviorální. Nejde však pouze o hypotézu efektivních trhů, ale o celkový střet dvou náhledů, jakým se ekonomie jako věda bude ubírat. V roce 2013 jsme to mohli vidět při předávání Nobelovy ceny, kdy cenu dostali ekonomové dvou naprosto odlišných směrů. To je důkaz, že ani odborná veřejnost nemá v této otázce jasno.

V diplomové práci jsem se snažil být co nejvíce objektivní, i když jsem zcela jistě v některých pasážích sklouznul k subjektivnímu pojetí. Nejsem ovšem jediný, jsem přesvědčen, že na světě neexistuje studie, která by byla stoprocentně objektivní. Jak už jsem rozebral v teoretické části, vždy záleží na tom, jak se autor k danému tématu postaví, ať už mluvíme o výběru dat nebo testu, časovému období, popřípadě interpretaci výsledků. Z informací, které jsem načerpal během psaní diplomové práce, jsem postupně nabyl dojmu, že E. F. Fama se až příliš odklonil od reality a pokroků, které v ekonomii nastaly během let od

formulování hypotézy efektivních trhů. Pokud se člověk snaží chránit svoji teorii i za cenu, řekněme až hraničních výroků typu „finanční bubliny ani krize neexistuje“, je něco špatně.

Zdroje:

BASU, S. *Journal of Finance*. [online]. 1977 [cit. 2014-1-20]. A Test of the Efficient Market Hypothesis. Dostupné z: <http://www4.gsb.columbia.edu/filemgr?file_id=645717>

FAMA, E. Eugen. *Annual reviews*. [online]. 2011-3-15 [cit. 2014-1-20]. Dostupné z: <<http://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-financial-102710-144858>>

KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi, Evropa na cestě do neznáma*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-4019-5.

SEWELL, Martin. *UCL Department of Computer Science*. [online]. 2011-1-20 [cit. 2014-1-17]. History of the Efficient Market Hypothesis. Dostupné z: <http://www.cs.ucl.ac.uk/fileadmin/UCLCS/images/Research_Student_Information/RN_11_04.pdf>

VESELÁ, Jitka. *Analýzy trhu cenných papírů – Díl I*. 1. Vydání. Praha: VŠE, 1999. ISBN 80-7079-563-8.

TALEB, N. Nasim. *Zrádná nahodilost – O skryté roli náhody na trzích a v životě*. 1. Vydání. Praha: Nakladatelství Paseka, 2013. ISBN 978-80-7435-292-1.